DIE TIERWELT Mitteleuropas

HERAUSGEGEBEN VON

P. BROHMER · P. EHRMANN · G. ULMER

✲

INSEKTEN · III. TEIL

DIPTERA (Prof. Dr. G. Enderlein)

APHANIPTERA (Prof. Dr. J. Wagner)

VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG

22. Ordnung: Zweiflügler, Diptera.

Von Prof. Dr. Günther Enderlein, Berlin.

Mit 317 Figuren.

Die Ordnung der Dipteren enthält nur Insekten mit vollständiger Verwandlung.

Der Kopf ist frei beweglich und die Verbindung mit dem Thorax ist meist sehr dünn. Fühler aus 2 Basalgliedern (Schaft, — scapus + pedicellus —) und einer Geißel mit bei den verschiedenen Familien und Gattungen sehr verschiedener Anzahl von Geißelgliedern bestehend; bei den primitivsten Formen ist die Geißel fadenförmig mit meist mehr als 8 Gliedern, bei einer relativ großen Anzahl von Formen werden sie dann auf 8 Glieder reduziert (Fühler dann also 10gliedrig); diese 8gliedrige Geißel wird dann weiter in der mannigfaltigsten Weise reduziert, indem mehrere od. alle Glieder ± dicht aneinanderrücken u. schließlich ± verschmelzen, im Extrem zu einem einzigen Geißelglied. Alle diese verschiedenen Reduktionsstadien haben systematisch größte Bedeutung. Die erste Andeutung in dieser Richtung findet sich bei einigen ♂ von Blepharoceriden, indem einige basale Geißelglieder eine gemeinsame Verdickung bilden. Außerordentlich mannigfaltig stellen sich z. B. die Stratiomyiiden in dieser Beziehung dar; diese Familie bietet daher für genetische Studien ein dankbares Gebiet. Hier bei dieser Familie erkennt man diesen Gang schrittweise, indem das 1.—6. oder 7. Geißelglied immer dichter zusammenrücken und sich einem breiten diskusartigen Gebilde annähern, das bei den Geosarginen, die damit mehr Familienwertigkeit erlangen, bereits eine geringe Unterscheidungsmöglichkeit der einzelnen Geißelglieder darbietet, wobei das letzte od. die 2—3 letzten Glieder griffelförmige od. im Extrem borstenförmige Form annehmen. Ähnliche Reihen erkennt man auch leicht bei anderen Fliegenfamilien, wie z. B. den Tabaniden. Bei allen höheren Fliegen, den Muscarien, auch schon bei einer Reihe niederer stehenden, gipfelt dieses Entwicklungsprinzip in dem völligen Verschmelzen der Fühlerglieder 3—6, 7 od. 8. zu einem Diskus; ähnliche Erscheinungen finden sich z. B. auch bei den Tabaniden, während die 1—3 letzten Fühlerglieder sich zur Fühlerborste (Seta, Arista) umwandeln, die also 1—3gliedrig ist. Je nachdem sich das letzte flach- u. breitgewordene Glied vor der Seta schrägstellt od. geradebleibt, ordnet sich die Seta nach oben gerückt (dorsal) od. an die Fühlerspitze (apical) an, ein Vorgang, den auch die Geosarginen erkennen lassen, so daß nicht immer die apicale Setastellung ein Beweis einer stärkeren Ableitung ist. Es können aber auch Differenzen in Zahl, Form, Anordnung und Behaarung (Pubescenz) Unterschiede zwischen Männchen (♂) und Weibchen (♀) darstellen (Sexualdimorphismus); und selbst die Ausbildung des letzten Gliedes als Glied u. als lange Haarborste (Seta) kann Sexualdimorphismus sein (Beispiel: ♀ u. ♂ der neotropischen, den Xylophagiden nahestehenden Familie Pantophthalmiden). An fast allen Fühlergliedern, auch dem 2., können seitliche Fortsätze in Erscheinung treten, die auch sexualdimorpher Art sein können. In der älteren Literatur wird die diskusartige Verschmelzung von Fühlerglied 3 bis 7, 8 od. 9 das 3. Fühlerglied genannt. Die Fühler können ± lang- od. kurzbehaart od. unbehaart (nackt) sein; zuweilen sind die Haare ein- od. zweireihig angeordnet.

Die Augen liegen an den Kopfseiten, meist in der Mitte voneinander getrennt, aber auch in der Mitte zusammenstoßend, besonders häufig beim ♂ Geschlecht. Die Einzelaugen der Augen (Ommen, Ommatidien, Facetten) sind gleichgroß od. oben größer u. flacher gewölbt (zum Fernsehen), Macrommatium, unten kleiner, stärker gewölbt (zum Nahesehen), Micrommatium, u. dann auch meist stärker pigmentiert. Häufig, wie bei den Simuliiden, Tabaniden, sind diese Differenzen nur beim ♂, u. hier tritt häufig noch eine geradlinige Scheidung zwischen beiden Augenteilen dazu. Bei einigen Blepharoceriden (**Blepharócera**) ist diese Scheidung bei ♂♀, jedoch kommt dann beim ♀ noch eine facettenlose Querleiste hinzu, die sich zwischen Micrommatium u. Macrommatium zwischenschiebt u. keine Einzelaugen trägt. Bei den Zygophthalmien mit 6 Familien (♂ u. ♀) setzt sich vom oberen Augenende eine ± schmale Querbrücke mit Einzelaugen fort, die hinter den Fühlern brückenartig oder jochartig zusammenstoßen; selten ist auf dieser Augenbrücke die Anordnung der Einzelaugen (Ommen, Ommatidien) lockerer.

Die Stirnaugen (Ocellen, Stemmata) liegen meist an der Grenze zwischen Scheitel u. Stirn, oft auf einem besonderen abgegrenzten Feld, dem Ocellendreieck (Stemmaticum), das häufig eine dreieckige Form besitzt. Die Zahl der Ocellen ist drei, die Form des von ihnen gebildeten Dreiecks kann sehr spitzwinklig bis stumpfwinklig sein, zuweilen ist der vordere Ocellus weit abgerückt. Die Ocellen können auch völlig fehlen, wie häufig bei flügellosen u. kurzflügeligen Formen; zuweilen findet sich trotz Abwesenheit der Ocellen das Stemmaticum gut ausgebildet an, wie z. B. bei einigen Tabanidengattungen. Bei den Chloropiden findet sich auf der Stirn ein ± großes dreieckig abgegrenztes Stirnfeld, das Stirndreieck, das zuweilen als Ocellendreieck bezeichnet wird (z.B. von Duda), das aber nicht so genannt werden kann, da das Stemmaticum sich außerdem noch auf dem Stirndreieck anfindet.

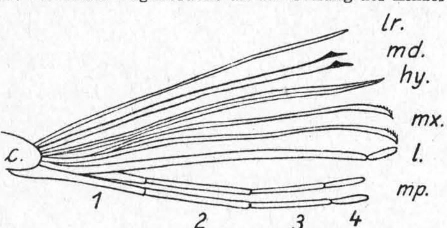


Fig. 1. Anopheles maculipennis Meig. 1818. *lr* = Labrum. *md* = Mandibeln. *hy* = Hypopharynx. *mx* = Maxillen. *l* = Labium. *mp* = Maxillarpalpus (4gliedrig). *c* = Clypeus.

Die Mundteile, die stets saugend sind, sind in der ursprünglichen Form als Stechborsten entwickelt u. bestehen aus Oberlippe (Labrum), den Oberkieferborsten (Mandibeln), den Unterkieferborsten (Maxillen) u. der Unterlippe (Fig. 1). In mannigfaltiger Weise werden diese Gebilde zu einem

Saugrüssel reduziert, der auch selbst ganz verkümmern kann, wie bei den Gastrophiliden, Oestriden usw. Der Maxillartaster (Maxillarpalpus) ist 1—5gliedrig u. stellt bei einfacheren Formen (z. B. bei den Culiciden) die Rüsselscheide dar. Die Rüssellabelle ist der umgeformte Labialpalpus (Lippentaster). Hierzu kommt zuweilen noch eine stiletförmige Röhre, eine Verlängerung des Hypopharynx, der Giftstachel, der einer Mündungspapille der Gift- oder Speicheldrüse entspricht.

Die bei höheren Fliegen klassifikatorisch sehr wichtige Kopfbeborstung wird bei den in Frage stehenden Gruppen behandelt, wie z. B. **Calyptráta, Phóridæ.** Bei den Acalyptraten wird dieselbe neuerdings zu einer weitgehenden Aufspaltung in Genera benutzt, die nicht immer zweckmäßig erscheint.

Der Thorax (Bruststück) besteht aus 3 Segmenten (Abschnitten), dem Pro-, Meso- und Metathorax. Die Feuerbornsche Ansicht von einem 4gliedrigen Thorax ist nur ein Wiederaufleben der bereits vor länger als 3 Jahrzehnten widerlegten Verhoeffschen Theorie eines 6gliedrigen Insektenthorax, da nämlich alle Körpersegmente (auch die des Hinterleibes) hintere Abschnitte, zum Teil sogar mehrere (Apotome) zu bilden vermögen, die nicht Charaktere eines Segmentes besitzen. Jedes der 3 Abschnitte trägt im Imaginalzustand ein Beinpaar, der Mesothorax außerdem die Flügel, der Metathorax die zu Sinnesorganen, u. zwar zu Gleichgewichtsorganen für den Flug sehr stark reduzierten Hinterflügel: die Schwingkölbchen (Halteren). Bei niederen Dipteren ist der Prothorax noch isoliert, wenn auch meist nur klein entwickelt, bei höheren Fliegen verschmilzt er ± vollkommen mit dem Mesothorax. Die Oberseite von Vorder- und Mittelrücken (Pro- u. Mesonotum) bildet das Rückenschild, das dann nur noch durch eine ± deutliche Quernaht die Zusammensetzung erkennen läßt. Das Postdorsum des Mesonotum bildet das Scutellum (Schildchen), während entsprechende Gliederungen des Metanotum ± unter dem Scutellum gelagert sind (Metanotum, Postscutellum). Die Beborstung der einzelnen Teile ist von größter Wichtigkeit u. ist an den einzelnen Stellen entsprechend unter Beifügung von Abbildungen behandelt (Fig. 284 u. 294).

Von den 12 Ursegmenten des Hinterleibs (Abdomen) sind eine ± große Anzahl bei den Dipteren reduziert od. untereinander verschmolzen, so daß 4—8, seltener 9 od. 10 vorhanden sind. Bei den ♀ der Calyptraten sind einige zur Bildung des Legerohres herangezogen u. sind, da dieses ein- u. ausgestülpt werden kann, ± fadenförmig dünn u. werden so vielfach übersehen. Jedes Segment besteht aus einer Rückenplatte (Tergit, *tg*), das ± nach unten herumgreifen kann, bei den Tachiniden usw. vielfach den ganzen Hinterleib umschließt u. so mit den beiden Seitenrändern in der Mittellinie der Unterseite zusammenstößt, — sowie einer Bauchplatte (Sternit, *st*). Bei einem Teil der Calyptraten verkleinern sich die Sternite so, daß die Zwischenhäute sich weit verbreitern u. die Bauchmembran bilden. Bei höheren Fliegen ist das 1. u. 2. Tergit ± verschmolzen (tg_{1+2}). Die Sexualöffnung des ♂ liegt hinter dem morphologischen 8. Sternit, die des ♀ hinter dem 9.; die Hinterteile bei der Bildung der Kopulations- u. Legeapparate sind Teile, die um diese Öffnung herum liegen u. die zum größten Teil bei den Dipteren-♂ bei der Bildung in der Entwicklung eine ± große Drehung ausführen (180—360°), so daß eine morphologische Deutung der einzelnen Organe hierdurch erschwert wird (Hypopygium inversum bzw. circumversum). Das männliche Hypopyg ist stets für die Artfixierung von größter Bedeutung, da sich dort in den meisten Fällen bei verschiedenen Arten ± erhebliche Verschiedenheiten finden. Das ♂ Hypopyg besteht aus: Basalring, den oberen Forcipes (Valven, Gonopoden), die zu 2 seitlichen angeordnet eine paarige, meist zweigliedrige Haltezange darstellen, den unteren 1—2gliedrigen Cerci, u. bei den Culiciden usw. noch kleine Zängelchen (Claspetten), die aus Anhängen am Basallappen sich entwickelt haben (Fig. 72 cl). Beim ♀ sind stets am dorsalen Ende die Cerci 1—2gliedrige Anhänge des letzten Tergites, die zuweilen auch noch 3gliedrig (also primitiv) sein können, wie z. B. bei einigen Campylomyziden (z. B. bei *Winnértzia* Rond., Fig. 132). Der After (Anus) liegt hinter der letzten Rückenplatte (Tergit) zwischen den Cerci. Die Chätotaxie (Beborstung) des Hinterleibs besteht aus Hinterrandborsten (Marginalborsten), Mittelborsten (Discalborsten) u. Seitenborsten (Lateralborsten) der einzelnen Tergite bzw. Sternite.

Die Stigmen (Luftlöcher) finden sich in der Höchstzahl von 2+8 (Thorax+Abdomen) an, werden aber in mannigfaltiger Weise bei Imagines wie Larven reduziert. Von Larven mit 2 Paar Thorakalstigmen sind nur die Bibioniden bekannt geworden. Je nach der Reduktion der Larvenstigmen ist die Benennung der Atmungsfunktion die folgende: 1. Anwesenheit der meisten der Abdominalstigmen: peripneustisch; 2. Anwesenheit von wenigstens 3 Paar: polypneustisch; 3. je ein Stigmenpaar am Prothorax (Vorderstigma) und am Abdominalende (Hinterstigma) (8., selten 9. Segment): amphipneustisch; 4. nur das Endstigma vorhanden: metapneustisch, und 5. ganz stigmalos: apneustisch. Das Luftröhrensystem (Tracheen), das von hier ausgeht, vermittelt die Sauerstoffernährung.

Die Flügel bieten durch das Geäder, das genetisch den Verlauf der Tracheen bei der Flügelbildung u. Ausspreizung (nach dem Schlüpfen) wiedergibt, sowie durch die Behaarung (feine Borsten: Microtrichen, kräftige B.: Macrotrichen) ausgezeichneten Anhalt für viele klassifikatorisch-phylogenetische Fragen. Wie bei allen anderen Insekten ist in ursprünglicher Fassung die Costa (*c*) 1ästig, die Subcosta (*sc*) 1ästig, der Radius (*r*) 5ästig, die Media (*m*) 3—4ästig, der Cubitus (*cu*) 2ästig, die Analis 1ästig, die Axillaris (*ax*) hier 1- od. 2ästig. An Queradern ist noch vorhanden: die Grundquerader zwischen *sc* u. *c* nahe dem Flügelgrund, die *rm*-Querader zwischen *r* u. *m*, die *mcu*-Querader zwischen *m* u. *cu*, die wahrscheinlich dem m_4 entspricht; gelegentlich Bildung weiterer Queradern. Die Genese der Zusammensetzung der einzelnen Flügelflächenteile läßt noch erkennen: 1. die Clavalsutur (Sutura clavi) zwischen Cubitus u. Analis, als Rest der Angrenzungslinie des Clavus; 2. die Ulnarsutur (Sutura ulnæ), als Rest der Grenze zum Ulnarteil (Ulna). Beide sind als konkave Falten häufig ± deutlich erkennbar. Hierzu kommt noch bes. bei Syrphiden und einigen Conopiden eine weitere Sutur, die Sutura spuria (meist als Vena spuria bezeichnet) u. die Sutura mediana (zwischen *m* u. *cu*). Die Sutura clavi liegt zwischen cu_2 u. *an*, die Sutura ulnæ zwischen *sc* u. *r*, die Sutura spuria zwischen *r* u. *m*. Der hintere Basallappen des Flügels, die Alula, ist bei höheren Fliegen oft stark entwickelt u. stark abgesetzt, kann aber auch ganz fehlen. Die Flügel können reduziert werden od. fehlen, gleichzeitig können auch die Halteren reduziert werden.

Zwischen Flügel u. Thorax finden sich bei den Calyptraten u. bei einigen Acalyptraten zwei ± große Schüppchen, am Rande od. auf der Fläche behaart od. unbehaart, die Calyptræ, von denen

das obere das Flügelschüppchen, das untere das Thorakalschüppchen ist, die als Schutzorgane für das Metathorakalstigma aufgefaßt werden.

Vergleichstabelle einiger älterer Aderbezeichnungen.

gültige Bezeichnung	Bezeichnung nach **Schiner** usw.	Bezeichnung nach **Rondani**
c = Costa	Randader, Costa	Costa
sc = Subcosta	Mediastina, Hilfsader	1. vena longitudinalis
r_1 = 1. Radialast	Subcosta, 1. Längsader	2. „ „
r_2 = 2. „	Radialis 2. „	3. „ „
r_3 = 3. „	„ „	„ „
r_4 = 4. „	Cubitalis 3. „	4. „ „
r_5 = 5. „	„ „	„ „
m_1—m_3 = 1.—3. Medianast (Media)	Discoidalis 4. „	5. „ „
cu_1—cu_2 = 1. u. 2. Ast des Cubitus	Posticalis 5. „	6. „ „
an = Analis	Analis	7. „ „
ax = Axillaris	Axillaris, Achselader	

Übersicht der Flügelzellen (Bezeichnung mit großen Buchstaben).

C = Costalzelle (Vorderrandzelle).
Sc = Subcostalzelle (Mediastinalzelle).
R = **Radialzelle R (vordere Basalzelle).**
R_1 = **Radialzelle R_1 (Marginalzelle, Randzelle).**
R_2—R_5 = **Radialzelle R_2—R_5 (2.—5. Submarginalzelle, Unterrandzelle, Cubitalzelle).**
D = M 1+2 = **Discalzelle (Intermedialzelle, Discoidalzelle).**
R_5 = **Radialzelle R_5 (1. Hinterrandzelle)**
M_1—M_3 = **Medianzelle 1—3 (2.—4. Hinterrandzelle).**
Cu_1 = **1. Cubitalzelle (5. Hinterrandzelle).**
M = hintere Basalzelle.
Cu_2 = 2. Cubitalzelle (Analzelle).
An = Analzelle (1. Axillarzelle).
Ax = Axillarzelle (2. Axillarzelle).

In Klammer ältere Bezeichnungen.

Beine aus Coxa (Hüfte), dem kurzen Trochanter (Schenkelring), dem Femur (Schenkel), der Tibia (Schiene) und dem Tarsus (Fuß) zusammengesetzt. Der Tarsus ist meist 5gliedrig, selten bis zu 4, 3 od. 2 Gliedern reduziert. Am Tarsenendglied das Klauenglied (Empodium) mit zwei Klauen. Am Empodium oft ein unpaarer Anhang, der Empodialanhang, an der Klauenbasis innen häufig je ein weiterer Anhang, die Haftlappen (Arolien, Pulvillen). Außerdem können die Klauen ungezahnt od. mit 1 od. mehreren ± spitzen od. stumpfen Zähnen versehen sein, die auf der Innenseite inserieren, od. die Klaue ist am Ende gespalten.

Larven fußlos, bei den primitiven Formen meist mit gutentwickeltem Kopf (eucephal), bei den höherstehenden Formen meist ohne Kopf (acephal).

Puppen niederer Formen gemeißelt, d. h. sie lassen wie bei Schmetterlingspuppen die einzelnen Teile der Imago erkennen u. liegen frei, also ohne Hülle; die Puppenhaut spaltet beim Schlüpfen auf der Oberseite (Rückenseite) längs der Mitte (orthoraph). Puppen höherer Fliegen sind in der zu einer braunen bis schwärzlichen Tonne umgewandelten (zusammengeschrumpften) letzten Larvenhaut eingeschlossen (Tonnenpuppe); von dieser Tonne, der Puppenhülle, wird beim Schlüpfen der Fliege vorn ein kreisförmiger Deckel abgesprengt (cyclorhaph). Zu diesem Zwecke wird aus einer mondförmigen Spalte (Lunala) dicht oberhalb der Fühler der schlüpfenden Fliege eine sehr große Blase (Stirnblase) mit Hilfe des Körperturgors herausgepreßt, welche das Tönnchen vorn sprengt.

Die **Schädlichkeit** der Dipteren für den Menschen, für die Nutztiere u. Nutzpflanzen ist mannigfaltigster Art. Einmal sind es die vollentwickelten Tiere (Imagines), welche sich schädlich erweisen, wie die blutsaugenden Fliegen und Mücken. Andererseits sind es häufig die Larven von Mücken u. Fliegen, welche schädlich sind, so die Larven der Oestriden und Hypodermiden in der Haut von Haustieren u. Wild, welche die Felle wertlos machen od. die Träger vernichten. Die Larven der Gastrophiliden, die im Magen von Pferd u. Esel leben, schädigen od. zerstören das Leben der Wirte. Die Larven der Bibioniden, Tipuliden, Chloropiden usw. leben in Pflanzenwurzeln oder Stengeln u. verursachen ganz erhebliche Schäden. Manche Larven von Sarcophagiden, die auch im gesunden tierischen u. menschlichen Körper sich einnisten können, verursachen schwerste Schäden für Gesundheit u. Leben.

Nützlich sind viele Tachinidenlarven, die der Vernichtung schädlicher Insekten zur Entwicklung bedürfen. Sehr viele Fliegenlarven sind nützlich durch ihre Aufräumearbeit an toten Tieren.

Neuerdings werden sogar die Larven von **Callíphora, Lucília, Phænícia, Cynomýia** u. **Phórmia** bei schwer heilenden Wunden bei Mensch u. Haustier für chirurgische Zwecke verwendet; sie werden in die Wunden jung eingesetzt u. verursachen eine stark heilende Wirkung, da sie alles kranke u. abgestorbene Gewebe verzehren u. auch eine Desinfektionswirkung ausüben.

Die Gesichtspunkte der **Klassifikation** sind aus den Tabellen ersichtlich. Nachstehend eine tabellarische Übersicht des Systems der Familien.

Übersicht der Dipterenfamilien.

I. Unterordnung: **Orthorhápha.**

A. Gruppe: *Nematócera.*

a) **Protophthálmia.**

1. Anisopódidæ.
2. Blepharocéridæ.
3. Bibiónidæ.
4. Mycetophílidæ.

b) **Polyneúra.**

5. Trichocéridæ.
6. Limnobíidæ.
7. Tipúlidæ.

c) **Oligoneúra.**

8. Ptychoptéridæ.
9. Psychódidæ.
10. Díxidæ.
11. Culícidæ.
12. Simulíidæ.
13. Chironómidæ.
14. Ceratopogónidæ.

d) **Zygophthálmia.**

15. Scatópsidæ.
16. Corynoscélidæ.
17. Sciáridæ.
18. Campylomýzidæ.
19. Heteropézidæ.
20. Cecidomýiidæ.

B. Gruppe: *Brachýcera.*

a) **Homœodáctyla.**

21. Xylophágidæ.
22. Stratiomýiidæ.
23. Rhagiónidæ.
24. Nemestrínidæ.
25. Tabánidæ.
26. Acrocéridæ.

b) **Heterodáctyla.**

27. Therévidæ.
28. Scenopínidæ.
29. Bombylíidæ.
30. Asílidæ.

C. Gruppe: *Prosechomórpha.*

31. Thaumaléidæ.

D. Gruppe: *Gephyroneura.*

32. Empídidæ.
33. Lonchoptéridæ.
34. Dolichopódidæ.

II. Unterordnung: **Cyclorhápha.**

A. Gruppe: *Aschíza.*

35. Phóridæ.
36. Platypézidæ.
37. Sýrphidæ.
38. Pipuncúlidæ.

B. Gruppe: *Schizóphora.*

a) **Archischíza.**

39. Conópidæ.

b) **Protomuscária.**

40. Scatophágidæ.

c) **Acalyptráta.**

41. Braúlidæ.
42. Pyrgótidæ.
43. Sciomýzidæ.
44. Dryomýzidæ.
45. Neottiophílidæ.
46. Sépsidæ.
47. Megaméridæ.
48. Piophílidæ.
49. Psílidæ.
50. Micropézidæ.
51. Lonchæídæ.
52. Tanypézidæ.
53. Ulidíidæ.
54. Pterocállidæ.
55. Ortálidæ.
56. Platystómidæ.
57. Trypétidæ.
58. Lauxaníidæ.
59. Chamæmýiidæ.
60. Cœlópidæ.
61. Helomýzidæ.
62. Trichoscélidæ.
63. Chiromýiidæ.
64. Clusíidæ.
65. Anthomýzidæ.
66. Opomýzidæ.
67. Tethínidæ.
68. Ephýdridæ.
69. Canácidæ.
70. Sphærocéridæ.
71. Cyrtonótidæ.
72. Diastátidæ.
73. Drosophílidæ.
74. Periscélidæ.
75. Astíidæ.
76. Aulacogastéridæ.
77. Agromýzidæ.
87. Odiníidæ.
79. Milichíidæ.
80. Cárnidæ.
81. Chlorópidæ.
82. Thyreophóridæ.

d) **Calyptráta.**

1. Superfamilie: *Muscoidea.*

83. Anthomýiidæ.
84. Múscidæ.
85. Stomóxidæ.
86. Gastrophílidæ.

2. Superfam.: *Protachinoidea.*

87. Eginíidæ.

3. Superfam.: *Tachinoidea.*

88. Phasíidæ.
89. Hypodérmidæ.
90. Œstridæ.
91. Calliphóridæ.
92. Sarcophágidæ.
93. Rhinophóridæ.
94. Tachínidæ.
95. Dexíidæ.

96. Hippobóscidæ.
97. Stréblidæ.
98. Nycteribíidæ.

Die folgenden Tabellen gehen überall bis auf die Gattungen, die in Mitteleuropa vorkommen. Einige weitere Gattungen, die zwar noch nicht innerhalb des Gebietes aufgefunden worden sind, die sich aber wahrscheinlich noch finden werden, wurden in die Tabellen eingefügt, um das Gebiet systematisch abzurunden.

Aus Platzmangel mußten die Arttabellen fortgelassen werden. Nur diejenigen Gruppen, wie z. B. die bei Mensch u. Haustier schädlichen Familien, die weiteres Interesse in der angewandten Entomologie, in Medizin, Veterinärwesen usw. beanspruchen, konnten ausführlicher behandelt werden.
Die Flügelabbildungen geben, mit ganz einzelnen Ausnahmen, nur das Geäder, nicht die Flügelfärbung u. -zeichnung.
Die Größenangaben beziehen sich stets auf die Körperlänge in einem mittleren Werte, nur bei den zarten Psychodiden ist die Flügellänge angegeben, die dort eine bessere Vorstellung der Größe gibt als der kleine, oft stark einschrumpfende Körper.

Tabelle der Unterordnungen.

1. Fühler aus 2 Basalgliedern u. einer ± großen Anzahl von Einzelgliedern, die sich zu einer fadenförmig angeordneten Geißel zusammensetzen (dieser Komplex fälschlich 3. Fühlerglied genannt); diese Geißelglieder können ± aneinander rücken u. verschmelzen bis zum Extrem eines einzigen Gliedes mit spitzenständiger od. rückenständiger Fühlerborste (Seta), deren Zusammensetzung aus mehreren Urgliedern oft noch feststellbar ist. Bei den höheren **Brachýcera** ist die Grundzahl der ursprünglichen Geißelglieder vorherrschend 8, wenn auch eine erheblich größere Anzahl zuweilen noch vorkommt (z. B. bei gewissen Xylophagiden). Stirn ohne Bogennaht[1] u. ohne Lunula.[2]) Taster (Unterkiefertaster, Maxillarpalpus) deutlich mehrgliedrig. Abdomen meit mit 7 od. mehr Segmenten. Radialramus von der primitiven 4-Ästigkeit in mannigfaltiger Weise reduziert bis zu 1-Ästigkeit . . . . I. **Orthorhápha** S. 5
Larven eucephal (mit gut ausgebildetem Kopf) oder acephal (mit Kieferkapsel u. rudimentären Mundteilen). Puppen als Mumienpuppen (gemeißelte Puppen), die beim Schlüpfen in der medianen Rückenlinie gesprengt werden (daher orthorhaph!); bei einigen Gruppen wird die letzte Larvenhaut nicht abgestreift, sondern dient als Schutzhülle, die ebenfalls beim Schlüpfen dorsal gesprengt wird.

– Fühler aus 2 Basalgliedern u. einem 3. Glied mit Fühlerborste (Seta) am Ende od. auf der Oberseite, die beide zusammen der vielgliedrigen Geißel entsprechen, wovon aber nur bei der Seta die Zusammensetzung meist noch erkennbar ist. Fühlerreduktion bei den Hippobosciden am extremsten. Taster stets eingliedrig. Abdomen meist aus weniger als 7 sichtbaren Segmenten, bei den ♀ meist mehrere Segmente als dünnes Legerohr gewöhnlich eingestülpt. Stirn des Volltieres in der Regel mit Lunula[2] u. über dieser stets eine halbkreisförmige Bogennaht.[1] Oberkiefer fehlen. Unterkiefer rudimentär. Von den Flügeladern ist der Radialramus weitaus vorherrschend zu einem zweiästigen reduziert . . . II. **Cyclorhápha** S. 114
Larven ohne Kopf u. ohne Kieferkapsel, mit od. ohne Schlundgerüst. Puppe stets in der aus der letzten Larvenhaut durch Schrumpfung u. starke Pigmentierung entstandenen Tonnenpuppe eingeschlossen (u. ist darin ebenfalls eine gemeißelte Puppe); das vordere Ende der Tonnenpuppe wird beim Schlüpfen durch Absprengung eines kreisförmigen Deckels (daher cyclorhaph!) geöffnet; dieser Deckel wird durch eine vorgebildete Bogennaht umgrenzt. Die Sprengung bewirkt die junge schlüpfende Fliege durch Auspressung der Stirnblase.

1. Unterordnung: **Orthorhápha.**

Tabelle der Gruppen.

1. 2. Cubitalzelle (Cu_2; = sogen. Analzelle) des Flügels (wenn überhaupt cu_2 vorhanden) nie (durch Vereinigung von cu_2 u. *an*) geschlossen u. nie gegen den Rand zu verschmälert. Taster stets mehrgliedrig. Fühler primitiv mehr- bis vielgliedrig; zumindest mit 6 Gliedern (2 Basalglieder u. 4 Geißelglieder); Geißelglieder meist gleichartig . . . . A. Mücken, **Nematócera** S. 6
(Ausnahme z. B. **Orphnephílidæ, Ceratopogónidæ, Culícidæ** usw.)

---

[1] Die Bogennaht ist eine Stirnquerspalte, die im geschlossenen Zustande als halbkreisförmige od. hufeisenförmige Querfurche dicht über der Fühlerwurzel liegt u. aus der nur beim Ausschlüpfen der Fliege die weichhäutige Stirnblase herausgepreßt wird, um die Tonnenpuppenhülle zu zersprengen. Das Auspressen der Stirnblase erfolgt dadurch, daß die Fliege sich voll Luft pumpt u. durch Anspannung der segmentalen Muskulatur mit Hilfe des Blutturgors Blutflüssigkeit in die Stirnblase gedrängt wird.
[2] Zwischen Fühlerwurzel u. Stirnspalt liegt eine etwas erhöhte ± deutliche Schwiele, die Mondschwiele od. Lunula.

— 2. Cubitalzelle (Cu_2; = sogen. Analzelle) des Flügels vorherrschend geschlossen (durch Vereinigung von cu_2 u. *an*) od. wenigstens am Flügelrande stark verschmälert, indem cu_2 u. *an* der Spitze sich nähern. Taster ein- od. zweigliedrig, selten dreigliedrig, Endglied vergrößert. r_{2+3} einfach, selten fehlend. r_{4+5} meist gegabelt. Fühler mit 2 Basalgliedern u. bis zu 8 Geißelgliedern (selten darüber hinaus), die in mannigfaltiger Weise miteinander verschmolzen sein können, zuweilen alle verschmelzen (z. B. **Scenopínidæ**), letztes Glied häufig zu Endgriffel od. Endborste umgebildet 2

2. 2. Cubitalzelle (Cu_2) lang u. groß, offen bis an den Hinterrand reichend (cu_2 u. *an* nebeneinander endend) od. dicht vor dem Hinterrande geschlossen u. dann spitz (keilförmig) endend, r_{4+5} stets zweiästig, cu_2 vereinigt sich mit *an* dicht vor der Mündung. Fühler primitiv bis stark abgeleitet B. Hornfliegen, **Brachýcera** S. 76

— 2. Cubitalzelle verkürzt u. klein, die Vereinigung von cu_2 u. *an* meist basalwärts des Hinterrandes zurückgezogen, so daß hier definitiv eine Überbrückung u. Überwindung der Nachteile der Sutura Clavi geglückt ist (Fig. 181, 183 u. flgd.). Die hierdurch winzig gewordene Cubitalzelle erhält damit bereits hier einen muscarienartigen Habitus, der bei den Dolichopodiden seinen Höhepunkt erreicht. r_{4+5} nicht gegabelt, selten (bei einigen Empididen) kurzgegabelt 3

3. Fühler von primitivem Typus, 12gliedrig, aber Glied 3—6 bereits zusammen eine Keule bildend (Fig. 182). Discalzelle fehlt C. **Prosechomórpha** S. 95
Larven primitiv, Kopf voll entwickelt.

— Fühler vom abgeleiteten Typus der höheren Fliegen; die ersten Geißelglieder zu einem diskusartigen Glied vereinigt, dem sogen. 3. Fühlerglied, mit End- od. Rückenborste (Seta, bzw. Griffel). Auch sonst viel Charaktere der Muscarien. 3 Ocellen. Alula fehlt. Stirn gleichmäßig chitinisiert, ohne weichhäutige Medianteile (Stirnstrieme). Discalzelle meist vorhanden
Larven mit rückgebildetem Kopf, abgeleitet.
D. **Gephyroneúra** S. 96

A. Gruppe: Mücken, **Nematócera.**

Tabelle der Untergruppen.

1. Axillaris (*ax*) fehlt od. stark verkürzt od. nur sehr zart entwickelt. Geschlossene Discalzelle zwischen den *m*-Ästen fehlt; Ausnahme nur **Anisopódidæ.** Larven eucephal (mit gut ausgebildetem Kopf), nur bei den Cecidomyiiden (Itonididen) acephal (ohne Kopf) 2

— Axillaris (*ax*) als deutliche kräftige Ader vorhanden, lang u. bis zum Flügelhinterrande verlaufend. Fast stets mit geschlossener Discoidalzelle zwischen den *m*-Ästen (Ausnahme: **Dolichopéza**). Ocellen fehlend (Ausnahme: **Trichócera**). Mesonotum hinter der Mitte mit ± deutlicher V-förmiger Quernaht (Parapsidenfurchen). *sc* auffällig lang u. stets in *c* endend (wenn auch oft scheinbar als Querader). — Larven acephal, meist mit Kieferkapsel u. beißenden Kiefern . . . . 2. Schnaken, **Polyneúra** S. 16

2. Augen hinter der Fühlerbasis jochartig zusammengekrümmt; hier entweder stegartig verengt (Augenbrücke) od. nicht; im letzteren Falle sind die Augen stark nierenförmig gebogen. 3 Ocellen od. fehlend. Die in den Vorderrand endenden Adern und die Costa (*c*) sehr verdickt, alle übrigen Adern sehr zart, oft blaß u. linienartig . . . 4. Jochmücken, **Zygophthálmia** S. 53

— Augen völlig getrennt od. nur bei den ♂ einfach zusammenstoßend. Die in den Vorderrand endenden Adern höchstens stärker pigmentiert, die übrigen Adern vorherrschend nicht als zarte blasse Linien 3

3. Ocellen vorhanden (3 selten 2) 1. Urmücken, **Protophthálmia** S. 7

— Ocellen fehlen . . . . 3. Mücken, **Oligoneúra** S. 26

1. Untergruppe: Urmücken, **Protophthálmia.**

Familientabelle.

1. Flügel mit Discoidalzelle (M_2), spitzenwärts durch $m_2 m_3$-Querader abgeschlossen. Fühler lang, 16gliedrig. r_{4+5} ungegabelt. Taster 4gliedrig
 1. Pfriemenmücken, **Anisopódidæ** S. 7
– Flügel ohne spitzenwärts durch Querader abgeschlossene Disciodalzelle 2
2. Mesonotum mit scharfer in der Mitte unterbrochener Quernaht vor den Flügelwurzeln. Augen von ♂ und ♀ durch ein scharfes unfacettiertes Querband in 2 Teile zerlegt, der obere Teil mit größeren Einzelaugen (Macrommatium), der untere mit kleineren (Micrommatium). *rr* mit langer kurzgestielter Gabel. r_{4+5} nach der Basis durch die *rm*-Querader mit *m* verbunden. Media nur scheinbar einfach, von m_2 fehlt der Basalteil. Cubitus 2ästig, Stiel kurz. Analis (*an*) vorhanden. Axillaris sehr stark reduziert od. fehlend. Flügelmembran durch zahlreiche feine sekundäre Linienquerfalten netzartig durchzogen. Fühler etwa 14gliedrig.
 2. Lidmücken, **Blepharocéridæ** S. 7
 Larven in stark fließenden Bächen.
– Mesonotum ohne Quernaht vor der Flügelwurzel. Auge ohne Querband. Flügelmembran ohne Linienquerfalten. *rr* ungegabelt 3
3. Fühler kurz, meist 9—12gliedrig. Taster 4gliedrig. Augen des ♂ zusammenstoßend u. in oberen u. unteren Abschnitt geteilt. Hüften normal
 3. Haarmücken, **Bibiónidæ** S. 9
 Larven in u. an der Erde an faulenden Pflanzenstoffen.
– Fühler lang, meist 16gliedrig. Taster 3—4gliedrig. Augen stets getrennt. An Stelle der 3 Ocellen selten auch 2. Hüften häufig besonders vergrößert.
 4. Pilzmücken, **Mycetophílidæ** S. 10
 Larven hauptsächlich in Pilzen, selten freilebend u. dann von Algen usw. lebend.

1. Familie: **Anisopódidæ**

(syn. Rhýphidæ, Phrýnidæ).

Fühler 16gliedrig. Taster 4gliedrig. Rüssel etwas vorstehend. 3 Ocellen. Abdomen mit 8 Segmenten. ♂ bildet schwarmartige Tänze. Larven in faulenden pflanzlichen Stoffen, z. B. Kartoffeln, Steckrüben, in Kuhmist usw.; Puppe schlank, Vorderstigmen enden oben hinter dem Kopfe in kleine Hörnchen.

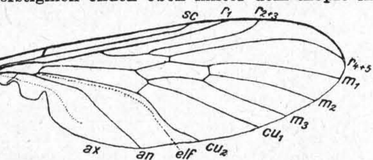


Fig. 2. Anisopus fenestralis (Scop. 1763). Flügel. *sc* = Subcosta. r_1 = 1. Radialast. r_{2+3} = Radialast 2 u. 3 verschmolzen. r_{4+5} = Radialast 4 u. 5. m_1, m_2 u. m_3 = 1., 2. u. 3. Medianast. cu_1 = 1. Cubitalast. cu_2 = 2. Cubitalast. *an* = Analis. *ax* = Axillaris. *clf* = Clavalfalte (= Sutura clavi).

Gattungstabelle.

1. Discoidalzelle (M_2) abgeschlossen, von ihr zum Flügelrand 3 Medianäste abgehend. cu_1 durch *mcu*-Querader mit der Discoidalzelle verbunden. *rm*-Querader trifft r_{4+5}. Basis der Media als deutliche Ader (Fig. 2)
 (syn. Rhyphus Latr. 1804) 1. **Anísopus** Meig. 1803
 (7 Arten; die häufigste **A. fenestrális** Scop. 1763, viel an Fenstern).
– Discoidalzelle (M_2) nicht abgeschlossen. Mediangabelstiel lang, Media nur 2ästig; Basis der Media reduziert, nur als Linie angedeutet. *mcu*-Querader trifft die *m* an dem Ausgangspunkt der *rm*-Querader, letztere den Radialgabelungspunkt (Fig. 3) . . 2. **Mycetóbia** Meig. 1818
 (Nur 1 Art; 2½ mm. **M. pallipes** Meig. 1818.)

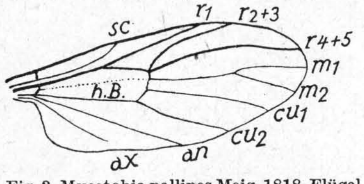


Fig. 3. Mycetobia pallipes Meig. 1818, Flügel.

2. Familie: **Blepharocéridæ.**

Kleine langbeinige Mücken. Die Flügel haben neben dem Geäder ein kompliziertes netzartiges Faltensystem.

Larven u. Puppe breit u. flach (schildförmig); jedes Segment mit auffälligen seitlichen Verbreiterungen; in Gebirgsbächen. Larvenfühler meist 1—2gliedrig. Larven befestigen sich auf Steinen im Wasser mit 6 auf die Medianlinie der ganzen Unterseite verteilten großen Saugnäpfen.

Tabelle der Unterfamilien.

1. m_2 vorhanden, wenn auch mit Abwesenheit des Basalteiles. Macrotrichen gewöhnlich auf den Ästen von *r*, u. zwar auf der Oberseite od. Unterseite der Flügel. Labellen des Rüssels nicht verlängert. Maxillartaster verlängert. *rm*-Querader in r_{4+5} mündend. Analis (*an*) vollständig 1. **Blepharocerínæ** S. 8
— m_2 fehlt. *mcu*-Querader fehlt. Macrotrichen nur auf *c* u. zuweilen auf *r*. *rm*-Querader in *rr* mündend. Analis (*an*) vor der Mündung abgebrochen 2. **Paltostomínæ** S. 8

1. Unterfamilie: **Blepharocerínæ.**

Gattungstabelle.

1. *mcu*-Querader anwesend. Augen normal, gleichmäßig facettiert 1. **Philórus** Kellogg 1903.
(Nur 1 Art; **P. bilobátus** Loew 1869, Südeuropa.)
— *mcu*-Querader fehlt 2
2. Augen oben nahezu zusammenstoßend, dicht behaart; des ♂ ♀ in Micrommatium u. Macrommatium zerlegt; beide Teile geradlinig geschieden u. beim ♀ noch durch eine Querleiste ohne Einzelaugen voneinander getrennt. Mittelhüfte mit einem zahnähnlichen inneren Basalfortsatz. ♀ mit 2 kleinen Hinterschienenendspornen . . . . 2. **Blepharócera** Macq. 1843
(Larvenfühler kurz. Im Gebiet nur 1 Art; 5 mm. **B. fasciáta** Westw. 1842.)
— Augen ungeteilt, gleichmäßig facettiert u. zart behaart. Stirn bei ♂ ♀ breit. Mittelhüfte einfach. Hinterschiene mit einem längeren Sporn bei ♂ u. ♀ 3
(Larvenfühler lang.)
3. Basalplatte des ♂ Hypopyges hinten einfach u. tief eingebuchtet
(Hierher **C. breviróstris** Lœw 1877 u. 2 weitere Arten.)
3. **Cardiocrépis** Enderl. n. g.
— Basalplatte des ♂ Hypopyges hinten mit 3 tiefen Einbuchtungen, also 4zipfelig (Fig. 4) . . . . 4. **Liponeüra** Lœw 1844
(**L. cineráscens** Lœw 1844; 4½—6½ mm.)

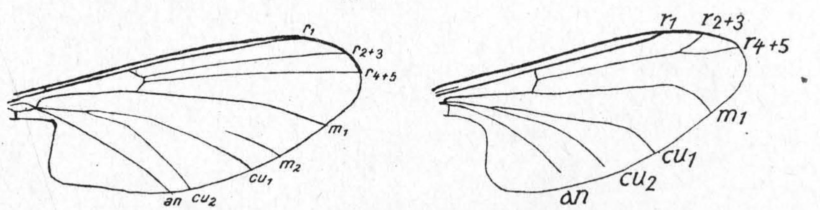


Fig. 4. Liponeura cinerascens Lœw 1844, Flügel. Fig. 5. Hapalothrix lugubris Lœw 1876, Flügel.

2. Unterfamilie: **Paltostomínæ.**

Gattungstabelle.

1. Rüssellabellen klein, viel kürzer als der Truncus. *rr* nahe der Spitze gegabelt. Augen ungeteilt. cu_2 verkürzt. Basalabschnitt des Radialramus vorhanden. Klauen des ♂ langoval diskusförmig, am oberen Ende die winzigen Endkrallen (Fig. 5). . . . . 1. **Hapalóthrix** Lœw 1876
(Nur 1 Art; 5½ mm. **H. lugúbris** Löw. 1876, Alpen.)
— Rüssellabellen sehr lang, auch der Truncus. Taster 1gliedrig. *rr* ungegabelt, Basalabschnitt fehlt, Endteil dicht am Ende von r_1 mündend. r_1 ohne Macrotrichen. Augen bei ♂ ♀ in Macrommatium u. Micrommatium geteilt 2. **Apistomýia** Big. 1862
(**A. élegans** Big. 1862, Südeuropa.)

3. Familie: Haarmücken, **Bibiónidæ.**

Vielfach größere Formen; meist schwärzlich od. düster. ♂♀ oft verschieden geformt u. gefärbt, ♀ bei einer Reihe von Arten ± ziegelrot. Augen stark behaart; Fühler bis 11gliedrig, kurz. Larven mit gutentwickeltem Kopf, leben in faulenden Pflanzenstoffen, Pferdemist usw.; seltener zerstören sie gesunde Wurzeln u. können dann schädlich auftreten.

Gattungstabelle.

1. Radialgabel *rr* gegabelt ($r_{2+3} + r_{4+5}$). Clavalfalte vor der *an* aderartig versteift. Vorderschenkel nicht auffällig verdickt. Schienen gleichartig, ohne od. mit nur winzigen Endspornen . . . . **(Plecínæ u. Pachyneurínæ)** 2

– Radialgabel (*rr*) einfach. Clavalfalten (vor *an*) nicht aderartig. Augen des ♂ zusammenstoßend u. in einen oberen mit größeren Ommen u. einen unteren

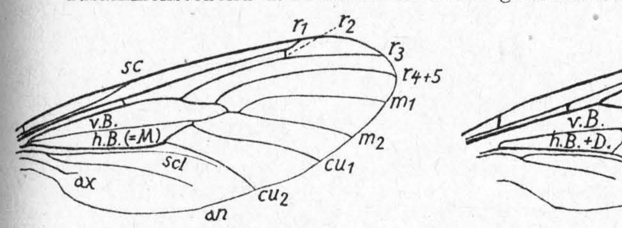


Fig. 6. Aximyia kerteszi Duda 1930, Flügel. Fig. 7. Penthetria holosericea Meig. 1818, Flügel.

Teil mit kleineren geschieden. Vorderschenkel meist auffällig verdickt. Vorderschenkelspitze bestachelt. Mittel- u. Hinterschiene mit 2 kürzeren Endspornen . . . . **(Bibionínæ)** 6

2. Vorderer Radialgabelast gegabelt ($r_2 + r_3$) 3

– Vorderer Radialgabelast ungegabelt (r_{2+3}) 4

3. r_2 in *c* mündend. Fühler 17gliedrig, Glieder länger als breit. Abdomen u. Beine sehr lang u. dünn. Haftlappen u. haftlappenähnlicher Empodialanhang (Nur 1 Art; 11½ mm. Nordeuropa: **P. fasciáta** Zett. 1838.) 1. **Pachyneúra** Zett. 1838.

– r_2 in r_1 mündend (Fig. 6). Randmal fehlt. Haftlappen meist sehr winzig. Fühler 15–16gliedrig, Glieder breiter als lang. Abdomen dick u. breit (Fig. 6) . . . . 3. **Axymýia** McAtee 1921 (Nur 1 Art; 10 mm; **A. kertészi** Duda 1930, Ungarn.)

4. 2. Abschnitt von *rr* (des Radialgabelstieles) länger als die *rm*-Querader 5

– 2. Abschnitt von *rr* (des Radialgabelstieles) kürzer als die *rm*-Querader. Fühlerglieder breiter als lang (Fig. 7) . . . . . 5. **Penthétria** Meig. 1803 (Asiatische Gattung; im Gebiet nur 1 Art; 5½ mm. **P. holosericea** Meig. 1818.)

5. Fühlerglieder länger als breit. Abdomen u. Beine lang u. dünn. ♀ ungeflügelt. Adern mit Macrotrichen . . . . 2. **Hesperínus** Walk. 1848 (Nur 1 Art; 6 mm. **H. imbecillus** Loew 1858.)

– Fühlerglieder breiter als lang. Abdomen u. Beine plumper. Adern ohne Macrotrichen. Radialgabel stark divergierend. 2. Abschnitt von *rr* (des Radialgabelstieles) sehr lang . . . . . . 4. **Plécia** Wied. 1828 (Asiatische Gattung; in Nordeuropa nur eindringend: **P. nigra** Lundstr. 1916.)

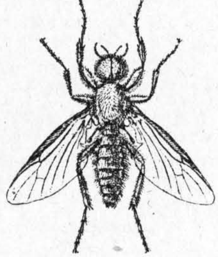


Fig. 8. Bibio marci L. ♂.

6. Vorderschienenspitze mit Stachelkranz. Rückenschild mit 2 quergestellten Stachelreihen. *c* weit über *rr* hinwegragend 7

– Vorderschiene mit 2 auffälligen großen, gebogenen Endspornen. Rückenschild ohne Stachelkrause. *c* bei *rr* endend. *rr* u. *m* durch Querader verbunden (16 Arten; z. B. **B. marci** L. 1758, 11 mm) (Fig. 8 u. 9) . . . . 6. **Bíbio** Geoffr. 1764.

7. Vorderschiene des ♂ u. ♀ auf der Oberseite (Außenseite) nur basal, in der Mitte

und distal mit langen kräftigen Dornen, in der Mitte Dornenquerreihe von 2 od. 3 Dornen 8
— Vorderschiene des ♂ u. ♀ auf der Oberseite nur in der Mitte u. am Ende kräftig bedornt (Fig. 10). . . . . 7. **Dílophus** Meig. 1803
(Im Gebiet 4 Arten; die häufigste: **D. femorátus** Meig. 1804. 2—3 mm.)

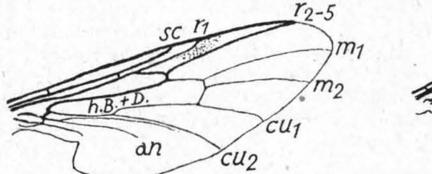


Fig. 9. Bibio marci L., Flügel.

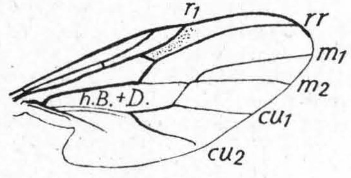


Fig. 10. Dilophus, Flügel.

8. Dornenquerreihe in der Vorderschienenmitte nur aus 2 Dornen bestehend 8. **Tridicrocténa** Enderl. 1934
(Im Gebiet nur 1 Art: **T. bispinósus** [Lundstr. 1913], 3—4 mm. Ungarn usw., England.)
— Dornenquerreihe in der Vorderschienenmitte aus 3 ± nebeneinanderstehenden Dornen . . . . 9. **Triplocténia** Enderl. 1934
(In Südeuropa 2 Arten; die eine: **T. strobli** [Duda 1930], 2—3 mm, bis Südfrankreich.)

4. Familie: Pilzmücken, **Mycetophílidæ.**
(Fungivóridæ.)

Augen rund, länglich oder nierenförmig, nie zusammenstoßend, bei ♂♀ durch breite Stirn getrennt; mit kurzer u. feiner Behaarung. Taster 3—4gliedrig. Schienensporne meist vorhanden. Von den drei Ocellen ist der vordere Ocellus kleiner und fehlt oft ganz. Fühler 2 + 9- bis 2 + 15gliedrig. Der Basalteil der Media (m) wird bei einigen Subfamilien reduziert. Der vordere Ast des Radialramus (r_{2+3}) fehlt immer (Interpretation nach Edwards).

Larven leben in Pilzen, faulendem Holz und anderen vegetabilen Stoffen; sie sind anscheinend nicht an eine bestimmte Kost gebunden.

Die Differenzierung einer Reihe von Arten ist nur mit Hilfe der ♂ Genitalien möglich. Hierzu ist Kenntnisnahme der Abbildungen von Landrock der Fungivoriden-Bearbeitung in Lindner „Die Fliegen der palæarktischen Region" erforderlich.

Die Gattung: **Dáhlica** Enderl. 1912, wird hier als Subfamilie **Dahlicínæ** angegliedert; sie ist nur im weiblichen Geschlecht bekannt u. flügellos.

Die Fliegen, die Kühle u. Feuchtigkeit lieben, sammeln sich gern im Hochwald an steilen Bachufern unter überhängenden Büschen, also an sehr dunklen Stellen, zu Schwärmen, die zahlreiche Gattungen u. Arten vereinigen. Dort sind sie in großen Mengen zu kätschern; durch Zusammenfassen der Netzspitze in die hohle Hand u. mehrfaches Hindurchblasen werden die empfindlichen Tierchen entweder durch den starken Kohlensäuregehalt oder auch schon bloß durch die Wärme getötet, so daß auf die Weise umfangreiches Material zusammengebracht werden kann.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Die 3 Thorakalsegmente primitiv u. getrennt. ♀ flügellos. Fühler 16gliedrig. ♂ noch unbekannt. . . . . 9. **Dahlicínæ** S. 16
— Die 3 Thorakalsegmente normal ± verschmolzen. ♂ u. ♀ geflügelt 2
2. Zwischen Media u. Cubitus eine Querader (*mcu*-Querader) od. beide in einem Punkte od. eine kurze Strecke verschmolzen 3
— Zwischen Media u. Cubitus keine Verbindung 7
3. r_4 vorhanden, länger als die Hälfte von r_5 (Fig. 11). *sc* kurz u. frei endend. Pronotum beborstet . . . . 1. **Ditomyiínæ** S. 11
— r_4 kürzer als die Hälfte von r_5 (in r_1 od. *c* endend) od. ganz fehlend. *sc* meist lang u. in *c* endigend. Pronotum ohne längere Borsten 4
4. *mcu*-Querader weit basalwärts von der *rm*-Querader u. der Basalteil von cu_1 geradlinig in der Verlängerung derselben; r_4 vorhanden 2. **Bolitophilínæ** S. 11
— *mcu*-Querader dicht bei der *rm*-Querader od. *m* u. *r* eine Strecke weit verschmolzen 5
5. r_4 fehlt (r_{4+5} ungegabelt). *rm*-Querader u. *mcu*-Querader deutlich vorhanden, beide bilden lineare Fortsetzung voneinander, Basalteil von *m* fehlend 3. **Diadocidiínæ** S. 11

— r_4 vorhanden (r_{4+5} gegabelt). *m* u. *r* (an Stelle der *rm*-Querader) eine kurze Strecke od. in einem Punkte verschmolzen 6
6. Fühler auffällig lang u. schlank so lang od. länger als die Körperlänge. cu_1 u. cu_2 nahe der Basis in gleichem Abstande voneinander, erst später divergierend. Keine Schienensporne . . . . . . 4. **Macrocerínæ** S. 11
— Fühler kürzer als der Körper, oft dicht u. breitgedrückt. cu_1 u. cu_2 gleich von der Basis ab divergierend. Schienenborsten vorhanden, wenn auch meist sehr klein . . . . 5. **Ceroplatínæ** S. 12
7. Fühler deutlich oberhalb der Kopfmitte angesetzt. Pronotum ohne stärkere Borsten, Kopf hinten flach, Orbitalborsten in einer Reihe. Von der Media (*m*) nur Rudimente der Gabelzinken vorhanden . . . . 6. **Manotínæ** S. 12
— Fühler auf der Kopfmitte eingelenkt. Pronotum beborstet. Kopf hinten gewölbt. Orbitalborsten nicht zu einer deutlichen Reihe angeordnet. *m* vollständig, höchstens m_{1+2} an der Basis fehlend 7
8. Mikroskopische Behaarung der Flügelfläche unregelmäßig angeordnet, od. Flügel mit deutlicher Behaarung. *sc* gewöhnlich lang. Seitliche Ocellen (mit Ausnahme von Eudicránia Lw.) vom Augenrande entfernt
7. **Sciophilínæ** S. 12
— Mikroskopische Behaarung der Flügelfläche in ± deutlichen Linien stehend. *sc* kurz. Seitliche Punktaugen hart am Augenrande stehend
8. **Mycetophilínæ** S. 15

1. Unterfamilie: **Ditomyiínæ.**

Gattungstabelle.

1. *c* über r_5 hinweglaufend. Basis der *m*-Gabel spitzenwärts von der Basis von r_4 (r_4 lang). Augen rund. Postnotum kahl (Fig. 11) . . . 2. **Ditomýia** Winn. 1846 (2 Arten; z. B. D. macróptera Winn. 1852, 7 mm.)
— *c* bei r_5 endend. Basis der *m*-Gabel deutlich basalwärts der Basis von r_4 (r_4 kurz). Augen nierenförmig. Postnotum beborstet 1. **Sýmmerus** Walk. 1848 (S. annulátus Meig. 1830, 7½ mm.)


Fig. 11. Ditomyia, Flügel.

2. Unterfamilie: **Bolitophilínæ.**

Gattungstabelle.

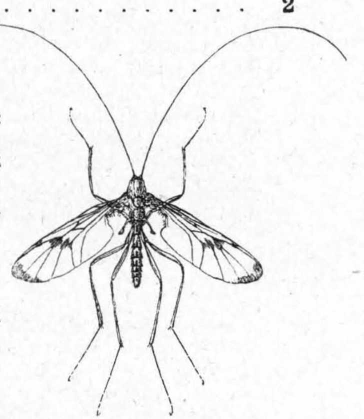
1. r_4 endet in *c* (r_{2+3} ist völlig absorbiert!) 2
— r_4 endet in r_1 (4 Arten. Typus: M. saundérsi Curt. 1836) (syn. Bolitophilélla Landr. 1925) 3. **Messála** Curt. 1836
2. cu_2 am Ende von *an* getrennt (11 Arten. Typus: B. hybrída Meig. 1804, 4½ mm)
1. **Bolitóphila** Meig. 1818
— cu_2 endet in der Spitze von *an*
2. **Cliopísa** Enderl. n. g.
(1 Art; 6 mm, England: C. occlúsa Edw. 1913)

3. Unterfamilie: **Diadocidiínæ.**

Nur 1 Gattung . . . **Diadocídia** Ruthe 1831
(Mit 2 Arten; z. B. D. ferruginósa Meig. 1830, 3 mm.)

4. Unterfamilie: **Macrocerínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 12) **Macrócera** Meigen 1803
(Mit 28 Arten; z. B. M. phaleráta Meig. 1818, 5 mm.)


Fig. 12.
Macrocera phalerata Meig. ♀.

5. Unterfamilie: **Ceroplatínæ.**

Gattungstabelle.

1. Mundteile rüsselartig verlängert, so lang od. länger als die Kopfhöhe 2
— Mundteile einfach, nicht verlängert 3
2. Labellen weit u. fleischig, deutlich 2gliedrig . . 1. **Asíndulum** Latr. 1805
(6 Arten; z. B. A. **femorále** Meig. 1818, $6^1/_4$ mm.)
— Labellen klein, nicht verbreitert . . . . 2. **Ántlemon** Lœw 1871
(Nur 1 Art; A. **sérvulum** Walk. 1837, 3—4 mm.)
3. Taster nicht eingekrümmt, 2gliedrig, undeutliches Basalglied u. Spitzenglied verdickt, Fühler breitgedrückt, gurtförmig 4
— Taster meist eingekrümmt, deutlich 3—4gliedrig 5
4. r_4 endet in r_1. Metapleure behaart (6 Arten) . . . . 3. **Ceroplátus** Bosc. 1792
— r_4 endet in c. Metapleure kahl (2 Arten) . . . 3. **Cerotélion** Rond. 1856
5. Basalteil der m deutlich, r_4 in r_1 endend . . . . . . **Ápemon** Joh. 1909
(Nur 1 Art; A **margináta** Meig. 1804, 10—12 mm.)
— Basalteil der m fehlend. r_4 in c endend 6
6. Metapleure behaart. Taster 3gliedrig . . . . 6. **Monocentróta** Edw. 1924
(Nur 1 Art; M. **lundstrœmi** Edw. 1924, England, Finnland, 4¾ mm.)
— Metapleure kahl. Taster 4gliedrig (35 Arten; z. B. P. **zonáta** Zett. 1855, $4^1/_4$ mm.)
(Syn. Zelmíra Meig.) 7. **Platyúra** Meig. 1804

6. Unterfamilie: **Manotínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Manóta** Williston 1896
(Nur 1 Art; M. **unifurcáta** Lundstr. 1913; 3 mm. Ungarn.)

7. Unterfamilie: **Sciophilínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Flügel deutlich behaart. 3 Ocellen; wenn nur 2, dann weit getrennt u. am Augenrand. Postnotum behaart. 7 deutliche Abdominalsegmente
2. **Sciophilíni** S. 13
— Flügel mit nur mikroskopischer Behaarung. 3 Ocellen; wenn nur 2, dann dicht gedrängt 2
2. Nur 2 Ocellen, dicht gedrängt. Schienenbörstchen in regelmäßigen Reihen
1. **Mycomyiíni** S. 12
— 3 Ocellen. Schienenbörstchen unregelmäßig geordnet 3
3. Gabelzinken der Media (m) länger als der Stiel. r_1 lang, wenigstens das Dreifache der Länge der (schiefen od. senkrechten) rm-Querader
3. **Gnoristíni** S. 14
— Mediangabel kaum länger als ihr Stiel 4
4. Die fast horizontale rm-Querader meist etwa die Hälfte von r_1 od. noch kürzer (Rondaniélla) . . . . 4. **Leiíni** S. 14
— rm-Querader viel länger als r_1 (hier fast das Sechsfache) als Längsader erscheinend u. der r eine lange Strecke dicht anliegend 5. **Novakíini** S. 15

1. Tribus: **Mycomyiíni.**

Gattungstabelle.

1. c nicht über r_5 hinwegragend, letztere meist die Flügelspitze erreichend. Zwischen r_5 u. m_{1+2} keine Flügelfalte. Augen über den Fühlern ausgerandet (Fig. 13) . . . . 1. **Mycomýia** Rond. 1856
— c zumindest etwas über r_5 ragend. r_5 erreicht nicht die Flügelspitze. Flügel mit brauner Zeichnung. Zwischen r_5 u. m_{1+2} aderartige Flügelfalte. Augen nicht od. nur undeutlich ausgerandet (9 Arten) 2. **Neoemphéria** Ost. Sack. 1878.

1. Gattung: **Mycomyia** Rondani 1856 (Fig. 13).

Larven unter Rinde od. an Rindenpilzen.

Gruppeneinteilung.

1. Basis der *cu*-Gabel basalwärts der *rm*-Querader (27 Arten) . . . Gruppe 1
– Basis der *cu*-Gabel senkrecht unter der *rm*-Querader (13 Arten) (Fig. 13) . . . . Gruppe 2
– Basis der *cu*-Gabel spitzenwärts der *rm*-Querader (20 Arten) . . . . Gruppe 3

Fig. 13. Mycomyia, Flügel.

2. Tribus: **Sciophilini.**

Gattungstabelle.

1. Seitliche Ocellen dicht am Augenrand 1. **Eudicránia** Lœw 1869.
(Nur 1 Art; **E. nigriceps** Lundstr. 1909 Finnland.)
– Seitliche Ocellen entfernt vom Augenrand 2
2. Basis der *cu*-Gabel basalwärts der *m*-Gabel 3
– Basis der *cu*-Gabel spitzenwärts der *m*-Gabel od. eine der beiden Gabeln fehlend. Postnotum behaart 9
3. Postnotum behaart od. beborstet, wenigstens an der Spitze. Metapleuren behaart 4
– Postnotum kahl 8
4. m_1 vollständig 5
– m_1 an der Basis fehlend. r_5 stark gewellt. *sc*-*r*-Querader vor der Mitte von *sc*, oft sehr verblaßt od. ganz fehlend, Flügel ungefleckt 7
5. *sc*-*r*-Querader vor der Mitte von *sc* . . . . . 3. **Allocotócera** Mik 1886
(1 Art; 4¹/₄ mm. **A. pulchélla** Curt. 1837.)
– *sc*-*r*-Querader spitzenwärts der Mitte von *sc* 6
6. r_5 gerade. *c* nicht über r_5 hinweggehend. Flügelspitze braun 2. **Leptomórphus** Curt. 1831
(1 Art; 11¹/₂ mm. **L. wálkeri** Curt 1831.)
– r_5 wellig. *c* über r_5 hinwegragend. Flügelspitze hyalin 4. **Polylépta** Winn. 1863
(2 Arten; z. B. **P. colláris** Meig. 1818, 6 mm.)
7. *c* nur wenig über r_5 hinwegragend. r_5 stark wellig. *rm*-Querader u. *r* fast gleichlang. *sc* spitzenwärts der *cu*-Gabelbasis in *c* endend (2 Arten; z. B. **N. nemorális** Meig. 1818, 5³/₄ mm.) 5. **Neuratélia** Rond. 1856.
– *c* weit über r_5 hinwegragend. r_5 nur wenig geschwungen. *rm*-Querader mehr als zweimal so lang wie *r*. *sc* über od. kaum spitzenwärts der *cu*-Gabelbasis in *c* endend (2 Arten) . . . . 6. **Paraneurotélia** Landr. 1911
8. Metapleuren behaart. *sc* endet in r_1. Körper kräftig 7. **Syntémna** Winn. 1863
(3 Arten; z. B. **S. morósa** Winn. 1863, 4³/₄ mm.)
– Metapleuren kahl. *sc* vollständig in *c* endend. Körper schlank 8. **Paratínia** Mik 1874
(**P. sciarína** Mik 1874, 4 mm.)
9. Beine sehr lang u. schlank. 1. Vordertarsenglied mehr als 2mal so lang wie die Schiene. *m*-Gabel breit offen. cu_2 wellig 9. **Phthínia** Winn. 1863
(3 Arten; z. B. **P. humilis** Winn. 1863, 4¹/₂ mm.)
– Beine normal. *m*-Gabel nicht breit, an der Basis spitzig, od. eine der beiden Gabeln fehlend. 10
10. *m* u. *cu* gegabelt 11
– Eine od. beide Adern ungegabelt 12
11. *sc* deutlich spitzenwärts von r_1, nahe der Spitze von *sc* 11. **Megalopélma** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; 4¼ mm. **M. nigroclavátum** Strobl. 1909.)
– *sc* basalwärts, auf od. unmittelbar spitzenwärts von der Spitze von *sc* (19 Arten) 10. **Sciόphila** Meig. 1818
12. *m* gegabelt, *cu* einfach 13
– *m* u. *cu* einfach . . . . 14. **Azána** Walk. 1856
(1 stark variierende Art; **A. anómala** Staeg. 1840, 4¹/₂ mm.)

13. Flügelbehaarung anliegend, r_4 fehlt (5 Arten) . . 13. **Acnémia** Winn. 1863
— Flügelbehaarung abstehend, r_4 meist vorhanden . . 12. **Monoclóna** Mik 1886
(4 Arten; z. B. **M. halteráta** Staeg. 1840, 3½ mm.)

3. Tribus: **Gnoristíni.**

Gattungstabelle.

1. *cu*-Gabelbasis weit spitzenwärts der *m*-Gabelbasis . . 2. **Cœlósia** Winn. 1863
(4 Arten; z. B. **C. flava** Staeg. 1840, 4 mm.)
— *cu*-Gabelbasis basalwärts, unter od. eine Spur spitzenwärts der *m*-Gabelbasis 2
2. *sc* vollständig, in *c* endend 3
— *sc* frei od. in r_1 endend 7
3. Rüssel auffallend lang (3 Arten) . . . . 5. **Gnoríste** Meig. 1818
— Rüssel normal 4
4. *sc-r*-Querader vorhanden u. weit spitzenwärts der Mitte von *sc* 5
— *sc-r*-Querader nahe der Mitte der *sc*, od. fehlend 6
5. *cu*-Gabelbasis spitzenwärts der *rm*-Querader. 7. Abdominalsegment kurz u. zurückgezogen (Fig. 14) . . 6. **Synápha** Meig. 1818
(2 Arten; z. B. **S. fasciáta** Meig. 1818, 3 mm.)
— *cu*-Gabelbasis basalwärts od. unter der *rm*-Querader. 7. Abdominalsegment ziemlich breit (2 Arten) 7. **Palæoempália** Meun. 1897

Fig. 14. Synapha, Flügel.

6. *sc-r*-Querader fehlt. r_4 vorhanden . . . . 8. **Apelophthísa** Grzeg.
(Nur 1 Art; 3½ mm. **A. subincána** Curt. 1837.)
— *sc-r*-Querader gewöhnlich vorhanden. r_4 immer fehlend (mehr als 20 Arten) 9. **Boletína** Staeg. 1840
7. *sc* abgebrochen, frei endend. 7. Abdominalsegment breit, deutlich sichtbar 1. **Speolépta** Edw. 1924
(Nur 1 Art; 5½ mm **S. leptogáster** Winn.)
— *sc* in r_1 endend. 7. Abdominalsegment schmal, gewöhnlich zurückgezogen 8
8. Rüssel etwas verlängert, so lang wie die Kopfhöhe. Die vorderen Flügeladern auffallend dicker . . . . 3. **Hadronéura** Lundstr. 1919
(Nur 1 Art; 8 mm. Finnland: **H. palméni** Lundstr. 1909.)
— Rüssel normal, kürzer als die Kopfhöhe. Vordere Flügeladern nicht auffallend verdickt (3 Arten; z. B. **D. alpicola** Strobl 1895) . . 4. **Dziedzíckia** Joh. 1909

4. Tribus: **Leiíni.**

Gattungstabelle.

1. *sc* lang, deutlich in *c* endend. Schienenborsten lang u. kräftig . . . 2
— *sc* kurz, frei endend, od. in r_1 mündend 3
2. r_1 mehr als 2mal so lang wie die *rm*-Querader; letztere schräg. m_{1+2} an der Basis unterbrochen. *sc-r*-Querader fehlt . . . . 1. **Rondaniélla** Joh. 1909
(2 Arten; z. B. **R. dimidiáta** Meig. 1804, 3¼ mm.)
— r_1 kaum länger, oft kürzer als *rm*-Querader (14 Arten) 2. **Léia** Meig. 1818
3. Taster vollständig. ♀ normal geflügelt. cu_1 nicht auf *m* entspringend. r_1 meist 2—3mal so lang wie die *rm*-Querader 4
— Taster verkümmert, nur 1gliedrig. ♀ flügellos. m_1 beim ♂ auf *cu* fußend (Nur 1 Art; ½ mm. **P. scabéi** Hopk. 1893.) 8. **Pnýxia** Joh. 1912
4. Seitliche Ocellen den Augenrand berührend. r_1 lang. *m*-Gabelstiel kürzer als *rm*-Querader. Metapleure behaart (8 Arten) . . 6. **Docósia** Winn. 1863
— Seitliche Ocellen vom Augenrand entfernt. r_1 kürzer. *m*-Gabelstiel so lang od. länger als *rm*-Querader 5
5. Metapleuren behaart. *sc* sehr kurz, nach abwärts geneigt. r_4 fehlt 5. **Megophthalmídia** Dziedz. 1889
(Im Gebiet nur 1 Art; **M. crassicórnis** Curt. 1837.)

— Metapleuren kahl. r_4 meist vorhanden, ein kleines Zellchen (R_1) bildend 6
6. *sc* sehr kurz u. frei endend. *cu*-Gabelstiel vorhanden. *cu*-Gabelbasis auf der Flügelmitte (2 Arten; z. B. T. sylvática Curt. 1837, 3¼ mm.) 4. **Tetragoneūra** Winn. 1846
— *sc* sehr lang u. in r_1 endend. *cu*-Gabelbasis bis zum Flügelgrunde zurückgezogen. *cu*-Gabel stiellos
3. **Ectrepesthoneūra** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; 3¼ mm. E. hirta Winn. 1846.)

5. Tribus: **Novakiíni.**
Nur 1 Gattung
Novákia Strobl 1893
Die 3 Ocellen in einer Linie. (1 Art; schwarz, 2 mm. Dalmatien. N. scatopsifórmis Strobl 1893.) (Syn. Kerteszína Enderl.) (Fig. 15.)

Fig. 15. Novakia scatopsiformis Strobl 1893, Flügel.

8. Unterfamilie: **Mycetophilínæ** (Fungivorínæ).
Gattungstabelle.

1. Mesopleure u. Pteropleure (zu vergleichen Fig. 291) unbeborstet. Hinterhüften mit 1 Basalborste. Empodium fehlend od. rudimentär. Schienenborsten kurz (Tribus: **Exechiíni**) 2
— Mesopleure beborstet. Hinterhüften meist ohne Basalborste. Empodium fast immer deutlich (Tribus: **Mycetophilíni**) 6
2. *c* über r_2 hinwegragend (13 Arten, z. B. A. gibba Winn., 2½ mm.) 1. **Anatélla** Winn. 1863
— *c* nicht über r_5 hinwegragend 3
3. *cu*-Gabelbasis spitzenwärts der *m*-Gabelbasis (34 Arten) 2. **Exéchia** Winn. 1863
— *cu*-Gabelbasis basalwärts od. unter der *m*-Gabelbasis. 4
4. *an* lang u. kräftig (28 Arten) . . . . 3. **Rhymósia** Winn. 1863
— *an* kurz od. fehlend 5
5. Zwischen *an* u. cu_2 eine bis zur Mitte der *cu*-Gabel reichende Ader (6 Arten; z. B. B. bisignáta Winn. 1863, 5 mm.) 4. **Brachypéza** Winn. 1863
— Diese Ader schwach, faltenartig u. viel kürzer . . 5. **Allódia** Winn. 1863 (Zahlreiche Arten; z. B. A. bícolor Macq. 1834, 2¾ mm.)
6. Pteropleure unbeborstet 7
— Pteropleure beborstet. Schienenborsten lang u. kräftig 10
7. Schienenborsten lang u. kräftig. *sc* endet in r_1 9. **Dynatosóma** Winn. 1863 (6 Arten; z. B. D. ruféscens Zett. 1838, 5 mm.)
— Schienenborsten kurz, nur wenig länger als der Schienendurchmesser 8
8. 2. Tasterglied erweitert (10 Arten) (Polýxena Meig.) 6. **Cordýla** Meig. 1804
— 2. Tasterglied nicht erweitert 9
9. *cu*-Gabelbasis unter od. basalwärts der *m*-Gabel. *sc* verlängert, meist in r_1 endend (26 Arten) . . . . 7. **Trichónta** Winn. 1863
— *cu*-Gabelbasis spitzenwärts der *m*-Gabel. *sc* kurz, wenn verlängert: frei endend (ca. 30 Arten)
8. **Phrónia** Winn. 1863
10. *cu* gegabelt. 11
— *cu* ungegabelt 13
11. Spitze von cu_1 mit m_3 divergierend, mit cu_2 parallel od. etwas konvergierend. Meta- u. Pteropleure breit. *c* nicht über r_5 hinwegragend. (68 Arten) (Fig. 16) (Fungívora Meig.)
10. **Mycetóphila** Meig. 1803

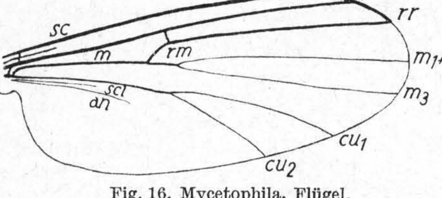


Fig. 16. Mycetophila, Flügel.

— cu_1 mit m_3 völlig parallel, mit cu_2 etwas divergierend. Meta- u. Pteropleure klein. Thorax dicht in den Hinterkopf eingepaßt 12
12. Pronotum lang beborstet u. von der Propleure getrennt. *cu*-Gabelbasis

kaum etwas basalwärts der *rm*-Querader. *c* über r_5 hinwegragend. (2 Arten; z. B. **E. púnctum** Stann. 1831, 3¼ mm.) . . . . 13. **Epicýpta** Winn. 1863
— Pronotum nur undeutlich basalwärts von der Propleure getrennt u. unbeborstet. *cu*-Gabelbasis deutlich basalwärts der *rm*-Querader. *c* nicht über r_5 hinwegragend. 2. Abdominalsegment bauchwärts mit 2 langen Borsten (2 Arten; z. B. **D. atérrima** Zett. 1852, 3¼ mm.) 14. **Delópsis** Skuse 1890

13. m_3 u. *cu* etwas divergierend. Meta- u. Pteropleure breit. Mittelschiene mit Innenborsten (5 Arten; z. B. **Z. humerális** Wd. 1817, 3 mm) 11. **Zygomýia** Winn. 1863
— m_3 u. *cu* parallel. Meta- u. Pteropleure klein. Mittelschiene ohne Innenborsten. r_2 u. r_5 nahe aneinander gerückt (6 Arten) 12. **Sceptónia** Winn. 1863

9. Unterfamilie: **Dahlicínæ.**

Nur 1 Gattung: **Dáhlica** Enderl. 1912: ♀. Ohne Flügel u. ohne Halteren. Die 3 Thorakalsegmente ganz primitiv u. isoliert. Augen klein, rund, aus wenigen Einzelaugen (Ommatidien) zusammengesetzt; voneinander weit getrennt. Beine kurz, gedrungen, unbehaart. Tarsen kurz, Metatarsus der Hinterbeine so lang wie breit. Coxen länger als die Schenkel. Klauen ungezähnt. Haftlappen fehlen. Fühler 16-gliedrig, langgestreckt, die Geißelglieder schlank, unbehaart. Mundteile völlig reduziert. ♂ unbekannt. (Fig. 17.)

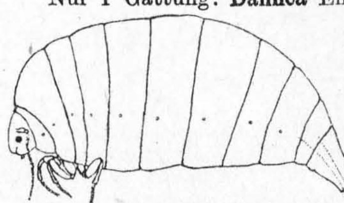


Fig. 17. Dahlica larviformis Enderl. 1912, ♀.

(Nur 1 Art; **D. larvifórmis** Enderl. 1912, Deutschland.)

2. Untergruppe: Schnaken, **Polyneúra.**

Familientabelle.

1. Ocellen vorhanden. *ax* auffallend kurz, nahe der Flügelbasis bereits mündend (Fig. 18) . . . . 5. Wintermücken, **Trichocéridæ** S. 16
— Ocellen fehlen. *ax* sehr lang, weit entfernt der Flügelbasis mündend (Fig. 19—59) 2

2. Endglied des Tasters stark peitschenförmig verlängert. Eine sc-r_1-Querader nahe der Spitze von *sc* entspringend u. meist in der Fortsetzung von dem langen Basalabschnitt von *sc* ± stark verlängert u. so den Endteil des *sc* vortäuschend. Der wirkliche sehr zarte Endabschnitt der *sc* dann meist als Querader zur Costa erscheinend od. ganz fehlend (Fig. 19—49) 7. Schnaken, **Tipúlidæ** S. 24
— Endglied des Tasters nie peitschenförmig verlängert, meist kurz. Der Endabschnitt der *sc* immer in der Verlängerung des *sc*-Basalabschnittes, falls überhaupt die *sc* durch sc-r_1-Querader in zwei Teile zerteilt wird, die dann immer basalwärts von *sc* mündet (Fig. 50—59) 6. Stelzmücken, **Limnobíidæ** S. 17

5. Familie: Wintermücken, **Trichocéridæ** (syn. Petaurístidæ).

Die Mücken tanzen im Herbst und Winter an schönen Tagen in der Sonne im Walde usw., oft in großer Anzahl schwarmartig.

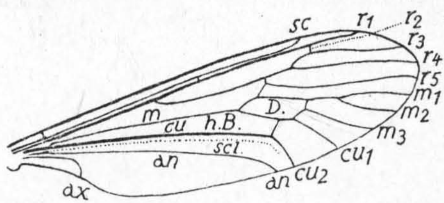


Fig. 18. Trichocera hiemalis Deg. 1776, Flügel.

Gattungstabelle.

1. Flügel stark reduziert, kürzer als der Thorax 3. **Alfrédia** Bezzi 1918 (Nur 1 Art; 6½ mm. **A. acrobáta** Bezzi 1918, Piemontesische Alpen, über 3000 m.)
— Flügel normal 2

2. 1. Fußglied kaum $^1/_6$ der Länge des 2., ohne Schenkelendsporne (ostasiatisch) . . . . 4. **Paracladúra** Brunn. 1911
— 1. Fußglied länger als das 2.; Schenkel mit Endspornen. 3
3. Augen behaart (Fig. 18) . . . . 1. **Trichócera** Meig. 1803
(8 Arten; z. B. **T. hiemális** Deg. 1776). (synon. Petaurísta Meig. nom. indet.).
— Augen nackt . . . . 2. **Diazóma** Wallengr. 1881
(Nur 1 Art; Flügellänge 8 mm. **D. hirtipénne** Siebke 1864.)

6. Familie: Stelzmücken, **Limnobíidæ.**

Ocellen fehlen. Fühler 6—16gliedrig. Taster 4gliedrig. Larven in feuchten, faulenden Vegetabilien. Die der Cylindrotominen leben in Moos u. täuschen durch zahlreiche zapfen- od. moosblattähnliche Auswüchse am ganzen Körper Mooszweige vor, zuweilen ist diese Täuschung noch durch lebhaft grüne Farbe wesentlich erhöht.

Tabelle der Unterfamilien.

1. r_{3+4} ungegabelt (Fig. 19—26). r_2 als Querader od. reduziert. Fühler 14- od. 16gliedrig. Discalzelle meist abgeschlossen 2
— r_{3+4} zweiästig, gegabelt (Fig. 27—49). r_2 als Querader erscheinend, seltener fehlend. Fühler 6—16gliedrig 4
2. Fühler 16gliedrig 3
— Fühler 14gliedrig (sonst wie die **Limnobiínæ**), m_{1+2} ungegabelt (Fig. 21—23) 2. **Antochínæ** S. 18
3. r_1 auf die Ursprungsstelle von r_2 auf r_{3+4} zugebogen u. dort r_{3+4} in einem Punkte berührend, um dann mit r_2 vereinigt als r_{1+2} wieder etwa rechtwinklig zum Vorderrande abzubiegen (Fig. 19), od. dieser ganze Aderteil r_{1+2} völlig reduziert (Fig. 20), so daß r_1 scheinbar in r_{3+4} mündet. cu_2 stark nach hinten umgebogen u. ungefähr rechtwinklig in den Flügelhinterrand endend 1. **Cylindrotomínæ** S. 17
— r_1 normal, in den Flügelrand endend (Fig. 24—26). cu_2 zwar spitzwinklig endend, aber doch oft $\pm$ stark nach dem Hinterrande abbiegend. m_{1+2} ungegabelt . . . . 3. **Limnobiínæ** S. 19
4. Schienen ohne Endsporne. Flügelmembran od. wenigstens die Adern u. der Rand (Fig. 27) stark behaart. m_{1+2} niemals 2ästig (gegabelt) 4. **Eriopterínæ** S. 19
— Schienen mit Endspornen, zumindest an den Hinterbeinen 5
5. *sc-r*-Querader basalwärts (Fig. 44—49) des Ursprunges des Radialramus (*rr*). m_{1+2} meist 2ästig. Flügelmembran meist unbehaart. Discalzelle meist geschlossen . . . . 9. **Pediciínæ** S. 23
— *sc-r*-Querader spitzenwärts des Ursprunges des Radialramus (*rr*) . . 6
6. Nur ein Sporn an der Hinterschiene, selten an der Mittel- u. noch seltener an der Vorderschiene. Fühler 12- od. 16gliedrig . . 5. **Crypterínæ** S. 21
— Alle Schienen kräftig bespornt. 7
7. Fühler zumindest 16gliedrig. Discalzelle immer durch Querader abgeschlossen (Fig. 35—38) . . . . 6. **Limnophilínæ** S. 21
— Fühler 6—10gliedrig. cu_2 ziemlich steil nach dem Flügelrand abgebogen. Stirn mit kräftigem abgerundeten Höcker 8
8. m_3 im Endabschnitt mit cu_1 verschmolzen, im Basalabschnitt fehlend. Discalzelle nicht abgegrenzt (Fig. 40). Fühler beim ♂ meist sehr lang, beim ♀ kurz . . . . 8. **Hexatomínæ** S. 22
— m_3 normal. Discalzelle abgeschlossen (Fig. 39—40). Fühler beim ♂ sehr lang, beim ♀ kurz . . . . 7. **Penthopterínæ** S. 22

1. Unterfamilie: **Cylindrotomínæ.**

Gattungstabelle.

1. r_2 mit dem ihm verschmolzenen Endteil von r_1 (als r_{1+2}) steil zum Rand abzweigend. m_{1+2} ungegabelt. *rm*-Querader vorhanden (Fig. 19) 1. **Phalacrócera** Schin. 1863
(Nur 1 Art; 16½ mm. **P. replicáta** Schin. 1863.)

— r_2 mit dem mit ihm verschmolzenen Endteil von r_1 absorbiert . . 2

2. *rm*-Querader dadurch abwesend, daß r_5 u. *m* (am Vorderrand der Discalzelle) eine Strecke weit verschmolzen sind. m_{1+2} ungegabelt (Nur 1 Art; 13 mm. **T. trisulcáta** Schumm.) 2. **Trıógma** Schin. 1863

— *rm*-Querader vorhanden (r_5 u. *m* durch *rm*-Querader verbunden) . . . 3

3. m_{1+2} ungegabelt . . . . 3. **Liógma** Ost. Sack. 1869 (Nur 1 Art; 13½ mm. **L. glabráta** Meig. 1818.)

— m_{1+2} gegabelt (Fig. 20) . . . . 4. **Cylindrótoma** Macq. 1834 (Nur 1 Art; 13 mm. **C. distinctíssima** Meig. 1818.)

Fig. 19. Phalacrocera replicata Schin. 1863. Flügel.

Fig. 20. Cylindrotoma distinctissima (Meig. 1818). Flügel.

2. Unterfamilie: **Antochínæ.**

Gattungstabelle.

1. Clypeus stark verlängert, wenigstens von der Länge von Kopf u. Thorax zusammen (Fig. 21) (syn. Rhamphídia Mg. 1830) 1. **Hélius** St. Farg. et Serv. 1828 (ca. 5 Arten; z. B. **H. longiróstris** Wied. 1818, 8 mm.)

— Clypeus normal 2

2. Radialramus (*rr*) basalwärts der Flügelmitte aus *r* entspringend. R_1 sehr schmal u. lang (Fig. 22) 3

Fig. 21. Helius. Flügel.

Fig. 22. Antocha vitripennis (Meig. 1830). Flügel.

— Radialramus viel kürzer, spitzenwärts der Flügelmitte aus *r* entspringend. R_1 von gewöhnlicher Breite 5

3. Discalzelle (M_3) durch Querader (m_3—cu_1) abgeschlossen (Fig. 22) (Nur 1 Art; 6½ mm. **A. vitripénnis** Meig. 1830.) 2. **Antócha** Ost. Sack. 1859

— Discalzelle nicht geschlossen 4

4. Der Basalabschnitt von m_3 fehlt, so daß die Discalzelle u. M_1 zusammenfließen . . . . 3. **Orimárgula** Mik 1883 (Nur 1 Art; 5 mm. **O. alpígena** Mik 1883.)

— m_3-cu_1-Querader fehlt, daher Discalzelle u. M_3 verschmolzen 4. **Ellíptera** Schin. 1864 (6½ mm. **E. omissa** Egg. 1863 und eine 2. Art.)

5. Discalzelle durch Querader abgeschlossen (Fig. 23) 5. **Dicranoptýcha** Ost. Sack. 1859 (11 mm. **D. cinerascens** Meig. 1818 u. eine 2. Art.)

— Discalzelle nicht abgeschlossen, m_3-cu_1-Querader fehlt 6

Fig. 23. Dicranoptycha cinerascens (Meig. 1818). Flügel.

6. Basalabschnitt von m_3 fehlt, so daß die Discalzelle u. M_1 verschmelzen 6. **Orimárga** Ost. Sack. 1859
(8 mm. **O. alpína** Zett. 1851, 7 mm. **O. virgo** Zett. 1851.)
— m_3-cu_1-Querader fehlt, daher Discalzelle u. M_3 ungetrennt 7. **Thaumastóptera** Mik 1866
(Nur 1 Art; 5 mm. **T. calceáta** Mik 1866.)

3. Unterfamilie: **Limnobiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Clypeus stark verlängert, länger als Kopf u. Thorax zusammen (4½ mm **G. unícolor** Halid. 1833, und 6 mm **G. calóptera** Mik 1867.) 1. **Geranomýia** Halid. 1833
— Clypeus von normaler Länge 2
2. 2.—11. Geißelglied des ♂ etwa in der Mitte der Unterseite mit je 2 nebeneinanderstehenden zapfenartigen Anhängen; die Geißel des ♀ stark gezähnelt (5 Arten) . . 2. **Rhipídia** Meig. 1818
— Fühler bei ♂♀ normal. . . 3

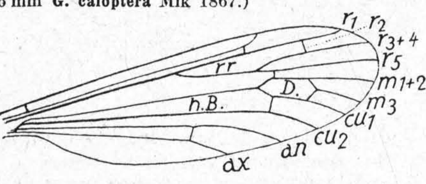


Fig. 24. Discobola. Flügel.

3. Eine überzählige Querader zwischen *an* u. *ax*. *sc*-*r*-Querader weit spitzenwärts des *rr*-Ursprunges (Fig. 24) . . . . . 3. **Discóbola** Ost. Sack. 1865
(Flügel lebhaft gezeichnet. **D. annuláta** L. 1758 u. **D. cæsárea** O. S.)
— *an*-*ax*-Querader fehlt 4
4. *sc*-*r*-Querader dicht bei dem Ursprung des Radialramus (*rr*). 2. Forcepsglied des ♂ discusartig verbreitert (Fig. 25) (zahlreiche Arten) 5. **Dicranomýia** Steph. 1829

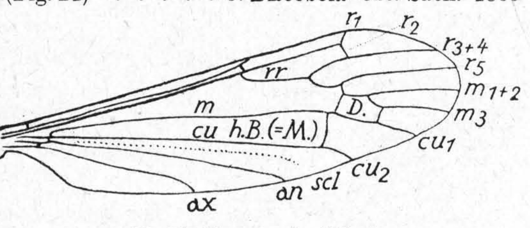


Fig. 25. Dicranomyia. Flügel.

— *sc*-*r*-Querader meist spitzenwärts des Ursprunges des Radialramus (*rr*) aus *r*. 2. Forcepsglied des ♂ hörnchenförmig (Fig. 26) (zahlreiche Arten) 6. **Limnóbia** Meig. 1803

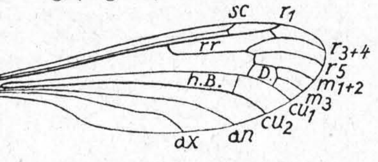
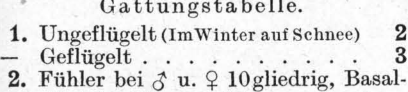


Fig. 26. Limnobia. Flügel.

4. Unterfamilie: **Eriopterínæ.**

Gattungstabelle.



1. Ungeflügelt (Im Winter auf Schnee) 2
— Geflügelt 3
2. Fühler bei ♂ u. ♀ 10 gliedrig, Basalglied der Hypopygialzange des ♂ am Ende mit Zahn . . . . 1. **Chionéa** Dalm. 1816
(Nur 1 Art; 4½ mm, **C. aranoídes** Dalm. 1816.)
— Fühler bei ♂ u. ♀ 7 gliedrig. Basalglied der Hypopygialzange des ♂ ohne od. mit Endzahn. . . . . 2. **Niphadobáta** Enderl. n. g.
(3—6 mm, **N. lutéscens** Lundstr. 1907 u. 2 nordische Arten.)
3. Flügelmembran auf der ganzen Fläche deutlich behaart od. wenigstens die Adern behaart 4
— Flügelmembran nicht behaart, od. nur einzelne sehr kurze Haare auf den Adern. 10
4. Die ganze Flügelmembran mit kurzer u. dichter Behaarung. R_3 viel kürzer als R_4 (syn. Rhypholóphus Kol.) (ca. 20 Arten). . . 3. **Ormósia** Rond. 1856
— Auf den Adern sehr lange Behaarung, zuweilen auch auf der Flügelmembran 5
5. Sehr lange Behaarung auf den Adern, spärlicher auf der Flügelmembran (Nur 1 Art; 2—3 mm, **D. murínus** Meig. 1818.) 4. **Dasymolóphilus** Goetgh. 1920

— Sehr lange Behaarung nur auf den Adern 6

6. Adern auf beiden Seiten dicht behaart. R_3 länger als R_4 (Fig. 27) (ca. 19 Arten) 5. **Molóphilus** Curtis 1833

— Adern weniger stark behaart. R_3 so lang wie R_4 od. kürzer 7

7. *ax* etwas wellig. Ax distal der Mitte etwas verschmälert (Fig. 28) (ca. 17 Arten) 6. **Erióptera** Meig. 1803

Fig. 27. Molophilus. Flügel.

Fig. 28. Erioptera. Flügel.

— *ax* gerade od. kaum wellig. Ax nicht od. sehr wenig verschmälert. Behaarung der Adern sehr vereinzelt u. kürzer 8

8. *sc-r*-Querader nahe dem Ende von *sc*. Aderbehaarung ziemlich lang, aber vereinzelt . . . . 7. **Cheilotríchia** Rossi 1848

(3 mm, **C. imbúta** Wied. 1818, u. **C. cineráscens** Meig. 1804.)

— *sc-r*-Querader weit basalwärts des Endes von *sc*. Aderbehaarung sehr kurz 9

Fig. 29. Ilisia. Flügel.

Fig. 30. Helobia punctipennis (Meig. 1818). Flügel.

9. Analzelle (*An*) am Flügelrand viel schmäler als die Zelle Cu od. gleichbreit 8. **Mesocyphóna** Ost. Sack. 1869

(Nur 1 Art; 4½ mm, **M. fossárum** Loew 1873.)

— *An* am Flügelrand viel breiter als der Rand der Zelle Cu (Fig. 29)

(5 Arten; z. B. **J. maculáta** Meig. 1804, 6 mm.) 9. **Ilísia** Rond. 1856

10. *ax* am Ende auffällig stark wellig 11

— *ax* gerade od. fast gerade 12

Fig. 31. Symplectromorpha. Flügel.

Fig. 32. Gonomyia. Flügel.

11. m_3-cu_1-Querader so gelegen, daß sie als die Basis von m_3 erscheint (Fig. 30) 10. **Helóbia** St. Farg. 1825

(Nur 1 Art; 5½ mm, **H. punctipénnis** Meig. 1818.)

— m_3-cu_1-Querader als Querader erscheinend (Fig. 31) 11. **Symplectromórpha** Mik 1886

(6½ mm, **S. stictica** Mg. 1818 u. **S. símilis** Schumm. 1829.)

12. R_3 viel kürzer als R_4 13

— R_3 nur wenig kürzer als R_4 14

13. r_2 fehlt (17 Arten; z. B. **G. tenélla** Mg. 1818, 4 mm) . . 12. **Gonomýia** Meig. 1818

– Die als Querader erscheinende r_2 vorhanden (Fig. 32)
(4 Arten; z. B. **E. núbila** Schum. 1829, 3 mm.) 13. **Émpeda** Osten Sacken 1869

14. *sc-r*-Querader ganz am äußersten Ende von *sc* (Fig. 33) (Gelbe Körperfarbe vorherrschend.) (8—9 mm. **L. remóta** Wlk. 1818 u. **C. nóbilis** Lw. 1873.) 14. **Lipsóthrix** Lw. 1873

– *sc-r*-Querader deutlich basalwärts des Endes von *sc* 15

15. Die 3 letzten Fühlerglieder deutlich kürzer u. kleiner als die vorhergehenden 15. **Trimícra** Ost. Sack. 1861
(7—9 mm, **T. pilipes** F. 1787 u. **T. umbripénnis** Schumm. 1829.)

– Die 3 letzten Fühlerglieder normal. 16

16. *sc-r*-Querader etwas weiter vom Ende der *sc*, zuweilen der Basis des Radialramus (*rr*) stark genähert . . . . 16. **Psiloconópa** Zett. 1838
(7 Arten; z. B. **P. méigeni** Zett. 1838.)

– *sc—r*-Querader etwas dem Ende der *sc* genähert
(4 Arten; z. B. **G. vagans** Walk 1848.) 17. **Gnophomýia** Ost. Sack. 1859

Fig. 33. Lipsothrix. Flügel.

Fig. 34. Crypteria. Flügel.

5. Unterfamilie: **Crypterínæ.**

Gattungstabelle.

1. Flügelmembran unbehaart. Fühler 12—13gliedrig (Fig. 34) 1. **Cryptéria** Bergroth 1913
(**C. limnophiloídes** Bergr. 1913, 4¼ mm u. 2 weitere Arten.)

– Flügelmembran sehr deutlich behaart. Fühler 16gliedrig 2. **Adelphomýia** Bergr. 1891
(**A. senílis** Halid. 1833, 6½ mm, u. **A. helvética** Bergr. 1891.)

6. Unterfamilie: **Limnophilínæ.**

Gattungstabelle.

1. Flügel stark verschmälert, Adern stark genähert. r_{2+3}—r_4-Gabel ohne Stiel (Fig. 35) . . . . 1. **Rhicnóptila** Nowicki 1867
(Nur 1 Art; **R. wodzíckii** Now. 1867, 9—10 mm.)

– Flügel normal, r_{2+3}—r_4-Gabel gestielt 2

Fig. 35. Rhicnoptila wodzickii Now. 1867. Flügel.

Fig. 36. Epiphragma ocellaris (L. 1751). Flügel.

2. In der Mitte des Flügelvorderrandes eine überzählige *c-sc*-Querader (Fig. 36) 2. **Epiphrágma** Ost. Sack. 1859
(Nur 1 Art; 12 mm, **E. ocelláris** L. 1751.)

– Keine überzählige *c-sc*-Querader 3

3. In der Mitte der Zelle M eine *mcu*-Querader 4

– In der Mitte der Zelle M keine *mcu*-Querader. 5

4. Fühler lang u. dünn. cu_2 steil heruntergebogen u. den Flügelhinterrand fast senkrecht treffend . . . . 3. **Idióptera** Macq. 1834
(**I. fasciáta** L. 1767, 8½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Fühler kurz, die ersten Glieder dick. cu_2 gerade od. fast gerade u. in der Fortsetzung der cu (Fig. 37) (8 Arten, z. B. **E. marmoráta** Mg. 1818.) 4. **Ephélia** Schin. 1833

5. Beine kräftig mit langen Haaren. Große Formen 5. **Eutónia** v. d. Wulp 1874
(Nur 1 Art; 23—27 mm, **E. bárbipes** Meig. 1804.)

— Beine schlank mit kurzen Haaren. Kleine Formen 6

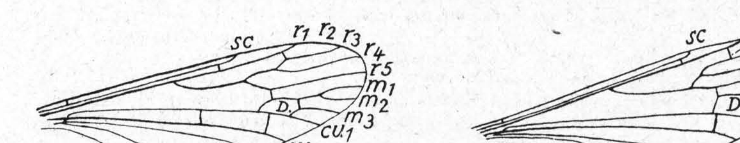


Fig. 37. Ephelia. Flügel. Fig. 38. Dactylolabis. Flügel.

6. Basalabschnitt von cu_2 trifft die Discalzelle am proximalen Ende (Fig. 38)
(4 Arten; z. B. **D. gracílipes** Lw. 1869, 7 mm.) 6. **Dactylolábis** Ost. Sack. 1859

— Basalabschnitt von cu_2 trifft die Discalzelle in der Mitte od. mehr nach der Mitte zu 7

7. Flügel nicht od. wenig gezeichnet (39 Arten) . . 7. **Limnóphila** Macq. 1834

— Flügel lebhaft gezeichnet u. gefleckt **Limnóphila** subgen. **Pœcilostóla** Schin. 1863
(3 Arten; z. B. **P. angustipénnis** Meig. 1818, 15 mm.)

7. Unterfamilie: **Penthopterínæ**.

Gattungstabelle.

1. m_{1+2} gegabelt. sc-r-Querader spitzenwärts des r_{3+4}-r_5-Gabelpunktes (Fig. 39) . . . . **Penthóptera** Schin. 1863
(Nur 1 Art; 10—14 mm, **P. chirothecáta** Scop. 1763.)

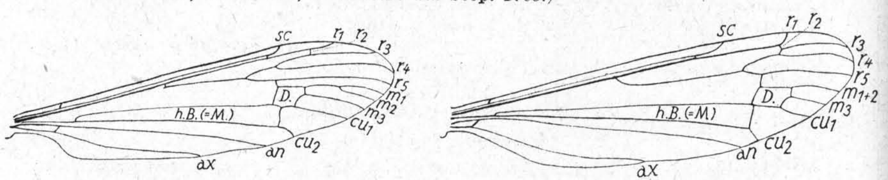


Fig. 39. Penthoptera chirothecata (Scop. 1763). Flügel. Fig. 40. Coreozelia cimicoides (Scop. 1763). Flügel.

— m_{1+2} ungegabelt. sc-r-Querader basalwärts des r_{3+4}-r_5-Gabelpunktes (Fig. 40) . . . . **Coreozélia** Enderl. n. g.
(Im Gebiet nur 1 Art; 12—20 mm, **C. cimicoídes** Scop. 1763.)

8. Unterfamilie: **Hexatomínæ**.

Gattungstabelle.

1. r_{3+4} nur 1ästig. Fühler des ♂ nicht verlängert 1. **Cladolípes** Loew 1865
(Nur 1 Art; **C. símplex** Lw. 1865, Griechenland.)

— r_{3+4} zweiästig 2

2. Fühler des ♂ auffällig verlängert u. das Mehrfache länger als die des ♀ (Fig. 41) 2. **Hexátoma** Latr. 1809
(**H. bícolor** Meig. u. mehrere weitere Arten.)

— Fühlergeißel des ♂ nicht auffällig verlängert u. wenig länger als die des ♀ 3

3. Fühlergeißel mit 4 stark verlängerten Gliedern, beim ♂ am Ende noch mit 1 winzigen Glied (Fig. 42). Fühler des ♂ 7gliedrig, des ♀ 9gliedrig 3. **Peronécera** Curtis 1836

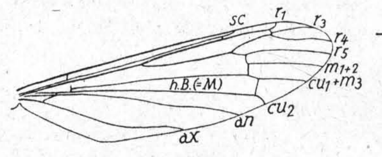


Fig. 41. Hexatoma. Flügel.

(Nur 1 Art; 7½ mm, **P. striáta** F. 1794 — synonym: **vittáta** Meig. 1830 u. **fuscipénnis** Curt. 1836.)

– Fühlergeißel mit 3 stark verlängerten Gliedern, dem beim ♂ noch ein winziges Glied folgt (Fig. 43). Fühler des ♂ 6-gliedrig, des ♀ 10 gliedrig . . . 4. **Trimacrómera** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 8½ mm, **I. nubeculósa** Burm. 1829.)

Fig. 42. Peronecera striata (F. 1794). Fühler.

Fig. 43. Trimacromera nubeculosa (Burm. 1829). Fühler.

9. Unterfamilie: **Pediciínæ.**

Gattungstabelle.

1. Fühler 13 gliedrig. In Zelle R_1 an r_2 basalwärts anschließend eine matte pterostigmaartige rechteckige Stelle, die basalwärts scharflinig od. meist durch sekundäre überzählige r_1-r_3-Querader begrenzt wird. m_{1+2} gegabelt. Discalzelle meist offen (Fig. 44) (ca. 13 Arten) . . . . . 1. **Dicranóta** Zett. 1838

– Fühler 16–17 gliedrig 2

2. m_{1+2} ungegabelt. Flügelmembran behaart. Discalzelle meist geschlossen (Fig. 45) . . . . 2. **Ula** Halid. 1833

Fig. 44. Dicranota. Flügel.

Fig. 45. Ula. Flügel.

(Im Gebiet 2 Arten; 8 mm, **U. bolitóphila** Lœw 1869, Flügel gezeichnet [Larve in Buchenschwämmen] u. **U. macróptera** Macq. 1826, Flügel ungezeichnet, u. eine weitere nordische Art.)

– m_{1+2} gegabelt. Flügelmembran unbehaart 3

3. Letztes Tasterglied verlängert. Discalzelle meist geschlossen. Große Form (Fig. 46) . . . . 3. **Pedícia** Latr. 1809

(Nur 1 Art; 27—30 mm, **P. rivósa** Latr. 1758.)

– Letztes Tasterglied kurz. Mittlere u. kleinere Formen 4

4. r_4 u. r_5 zu einem kurzen gemeinsamen Basalstiel vereinigt. Discalzelle nicht abgeschlossen. cu_1 eine lange Strecke mit m_3 verschmolzen (6–9 mm) (Fig. 47) . . . . 4. **Tricyphóna** Zett. 1838

(**T. immaculáta** Meig. 1804, 7—9 mm u. 5 weitere Arten.)

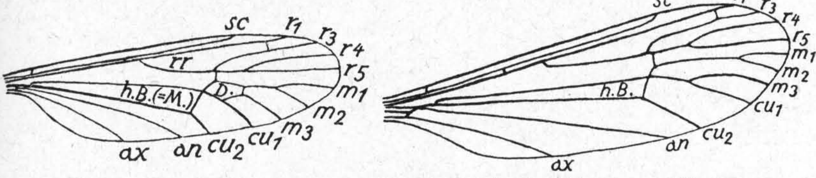


Fig. 46. Pedicia rivosa Latr. 1758. Flügel.

Fig. 47. Tricyphona. Flügel.

– r_3 u. r_5 zu einem gemeinsamen kurzen Basalstiel vereinigt 5

5. Discalzelle nicht abgeschlossen. cu_1 meist durch Querader mit m_3, selten in einem Punkte verbunden, od. eine sehr kurze Strecke mit m_3 verschmolzen (Fig. 48) . . . . 5. **Olecranopélma** Enderl. n. g.

(Hierher, **B. transvérsa** Meig. 1804, 14 mm, u. 3 weitere Arten.)

— Discalzelle abgeschlossen. cu_1 eine ± kurze Strecke mit m_3 an der Discalzelle verschmolzen (Fig. 49) . . . . 6. **Amalópis** Halid. 1856
(**A. geniculáta** Meig. 1818 syn. Schineri Kol. 1860. 12 mm, u. 2 weitere Arten.)

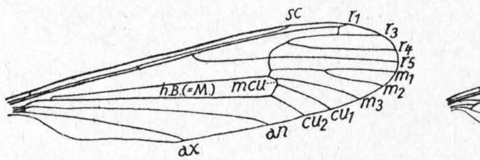


Fig. 48. Olecranopelma transversa (Meig. 1804). Flügel.

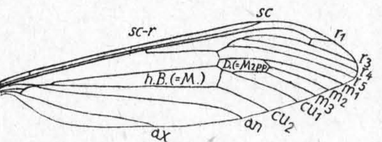


Fig. 49. Amalopis geniculata (Meig. 1818). Flügel.

7. Familie: Schnaken, Tipúlidæ.

Mundteile nicht stechend. Larven an feuchten od. wässerigen Stellen, besonders in Wäldern, an Quellen, felsigen Rinnsalen usw., die der Ctenophorinen in morschem Holz.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Die die Discalzelle außen abschließende m_{1+2}—m_3-Querader fehlt, daher keine geschlossene Discalzelle (Fig. 50). Beine sehr lang u. fadenförmig dünn 1. **Dolichopezínæ** S. 24
— Discalzelle vorhanden (Fig. 51—55). Beine kräftiger 2
2. Geißelglieder des ♂ u. ♀ ohne Seitenfortsätze. Beine lang 2. **Tipulínæ** S. 24
— Geißelglieder des ♂ größtenteils mit ± langen kammartig angeordneten Fortsätzen (Fig. 56—59). Fühler (♂♀) 13gliedrig 3. **Ctenophorínæ** S. 25

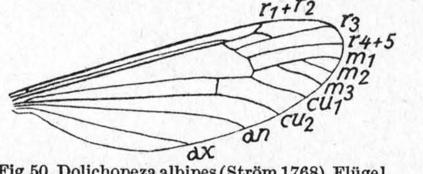


Fig. 50. Dolichopeza albipes (Ström 1768). Flügel.

1. Unterfamilie: Dolichopezínæ.

Nur 1 Gattung: *rr* sehr kurz, dicht bei dem Ende der *scr*-Querader entspringend (Fig. 50) **Dolichopéza** Curtis 1825
(2 Arten; z. B. **D. álbipes** Ström 1768, 13 mm.)

2. Unterfamilie: Tipulínæ.

Gattungstabelle.

1. Geißelglieder nicht mit wirtelförmig angeordneten Haaren, nach der Basis zu jedes Glied auf der Unterseite beim ♂ stark verjüngt, so daß die Unterseite sägeartig erscheint; beim ♀ weniger deutlich 1. **Stygerópsis** Loew 1863
(2 Arten; z. B. **S. serricórnis** Zett. 1838; 9 mm.)

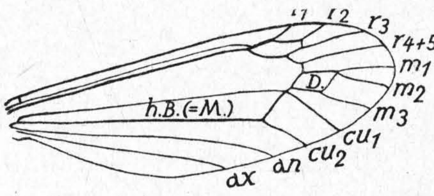


Fig. 51. Nephrotoma dorsalis (F. 1781). Flügel.

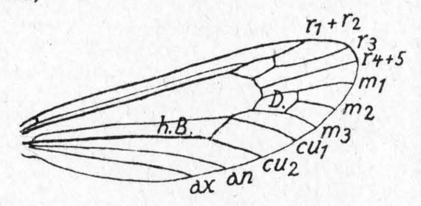
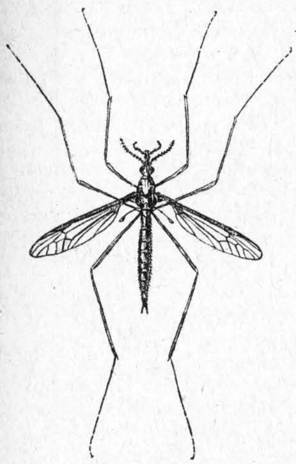


Fig. 52. Pachyrhina. Flügel.

— Geißelglied nahe der Basis mit wirtelförmig angeordneten Haarborsten, die Glieder gewöhnlich zylindrisch 3
3. Fühler des ♂ 19gliedrig, des ♀ 15gliedrig. Geißelglieder des ♂ auf der Unterseite im größten Teil der Länge flach ausgebuchtet, so daß die Mitte jedes Gliedes am schmalsten ist, die des ♀ fast zylindrisch (Fig. 51) 2. **Nephrótoma** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 13 mm, **N. dorsális** F. 1781.)

– Fühler 13–15gliedrig 4

4. *rr* entspringt weit spitzenwärts, dicht an dem Spitzenrande der *sc*. Fühler 13gliedrig. Clypeus schmal u. kurz. Die die Discalzelle außen abschließende Querader fußt auf m_2, Zelle M_1 somit nicht gestielt (Fig. 52) (28 Arten) 3. **Pachyrhína** Macq. 1834



– *rr* länger u. weiter basalwärts entspringend, eine erhebliche Strecke wurzelwärts von dem distalen Ende der *sc*. cu_1 meist eine Strecke

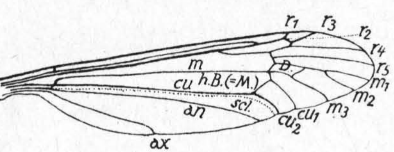


Fig. 54. Tipula. Flügel.

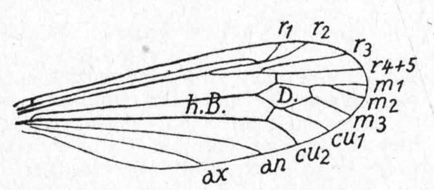


Fig. 53. Tipula oleracea (L.) Kohlschnake.

Fig. 55. Oreomyza glacialis Pok. 1887. Flügel.

weit mit der Discalzelle verschmolzen, selten in einem Punkte od. durch Querader mit ihr verbunden. Die die Discalzelle außen abschließende Zelle fußt auf m_{1+2}, demnach ist die Zelle M_1 gestielt 5

5. Fühler des ♂♀ 13gliedrig (Fig. 53, 54) (ca. 115 Arten). . 4. **Típula** L. 1758

– Fühler des ♂ 15gliedrig, des ♀ 14gliedrig (Fig. 55) 5. **Oreomýza** Pokorny 1887

Nur in größeren Höhen (etwa 2—3000 m) lebend. (Larven in Moos.)
(**O. glaciális** Pok. 1887, 18 mm, Alpen, u. 2 weitere alpine Species.)

3. Unterfamilie: **Ctenophorínæ.**

Die Larven leben in dem Holzmulm alter Baumstümpfe usw.

Gattungstabelle.

1. 4.–12. Fühlerglied des ♂ mit je 2 langen Seitenanhängen, ein langer an der Basis, ein kurzer in der Mitte jedes Gliedes; 3. u. 13. Glied mit nur einem kurzen Anhang. Fühler des ♀ mit sehr kurzen Geißelgliedern, die höchstens so lang wie breit sind (Fig. 56) . . . . 1. **Dictenídia** Brullé 1833

(Nur 1 Art; 8—20 mm, **D. bimaculáta** L. 1761.)

– Die meisten Geißelglieder des ♂ mit 3 bis 4 langen Seitenanhängen, des ♀ länger als breit, besonders die 4–5 letzten . . 2

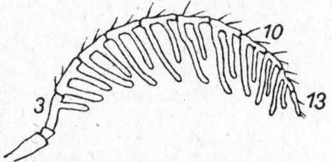


Fig. 56. Dictenidia bimaculata (L. 1761) ♂. Fühler.

2. 4.–11. Fühlerglied des ♂ mit je 3 langen Seitenanhängen (2 lange an der Basis, je 1 etwa halb so langer in der Mitte jedes Gliedes). 12. Glied nur mit 2 Basalanhängen, 3. nur mit 2 kurzen höckerartigen hintereinander gelegenen Anhängen; die des ♀ stark verlängert; Legerohr sehr lang (Fig. 57). . (synon. Xiphúra Brullé 1832) 2. **Tanýptera** Latr. 1805

(**T. atráta** L. 1758, 18—24 mm, u. 2 weitere Arten.)

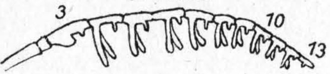


Fig. 57. Tanyptera atrata (L. 1758) ♂. Fühler.

— 4.—12. Fühlerglied des ♂ mit je 4 langen Seitenanhängen, 13. Glied ohne Anhänge; die des ♀ kurz u. dick. Legerohr kurz 3

3. Die basalen Anhänge des ♂ viel länger als die mittleren, 3. Glied ohne Anhänge. Geißel des ♀: 3. Fühlerglied ohne Seitenhöcker, keins der übrigen verlängert (Fig. 58) 3. **Ctenóphora** Meig. 1803
(8 Arten; z. B. **C. pectinicórnis** L. 1758, 20 mm.)

Fig. 58. Ctenophora ♂. Fühler.

Fig. 59. Malpighia vittata (Meig. 1830) ♂. Fühler.

— Die basalen Anhänge der Geißelglieder 4—12 des ♂ nicht länger als die mittleren; 3. Glied mit 2 hintereinander stehenden kurzen, dicken, am Ende etwas eingebuchteten Anhängen, der eine an der Basis, der andere in der Mitte. Geißel des ♀: 3. Fühlerglied mit Seitenhöcker auf der Unterseite (Fig. 59) . . . . 4. **Malpíghia** Enderl. 1912
(Nur 1 Art; ♂ 18—19, ♀ 19—25 mm, **M. vittáta** Meig. 1830.)

3. Untergruppe: Mücken, **Oligoneúra.**

Familientabelle.

1. Mesonotum mit ± deutlicher V-förmiger (mit dem Winkel nach hinten gerichteter) Quernaht (Parapsidenfurchen), der primitiven Abtrennung des Antedorsum des Mesonotum entsprechend. Fühler 16gliedrig. Alle 5 Radiusäste ausgebildet. Media gegabelt. r_2 endet in r_1. Zwischen Radius u. Media eine aderähnliche Linienfalte (Sutura spuria)
8. Faltenmücken, **Ptychoptéridæ** S. 27

— Mesonotum ohne V-förmige Quernaht, primitive Gliederung also reduziert 2

2. *sc* unscheinbar, ganz an die Flügelbasis reduziert als kurzer Stummel. Alle Flügelqueradern nahe an die Flügelbasis gedrängt, daher die Adern strahlenartig od. fächerartig angeordnet erscheinend. Flügel u. Adern mit dichter u. langer Behaarung. . . . . 9. Schmetterlingsmücken, **Psychódidæ** S. 27

— *sc* meist sehr lang. Flügelqueradern auch auf der Flügelfläche . . . 3

3. Media gegabelt 4

— Media ungegabelt 5

4. Mundteile nicht zu Saugrüssel umgeformt, sehr kurz. Keine Schuppen auf Flügeln, Beinen u. Hinterleib, nur mit spärlichen Dornen od. kurzen Börstchen auf den Adern. Fühlergeißel 14gliedrig. *sc* endet etwa in der Flügelmitte in *c* . . . . 10. Urstechmücken, **Díxidæ** S. 30

— Mundteile zu kürzerem od. längerem Saugrüssel differenziert. Schuppen auf Flügeln, Beinen u. z. T. auch Hinterleib, zumindest auf dem Flügelvorderrand. Fühlergeißel (im Gebiet) 13gliedrig (also Fühler 15gliedrig). 2. Fühlerglied angeschwollen, 1. stark reduziert. Endung der *sc* in *c* weit spitzenwärts der Flügelmitte . . . . 11. Stechmücken, **Culícidæ** S. 30

5. Die beiden Cubitaläste ungestielt, beide aus der Flügelwurzel getrennt entspringend. Fühler etwa 10gliedrig, Geißel gleichmäßig, gedrungen fadenförmig, ziemlich kurz; die breiten Geißelglieder dicht aneinander gedrängt u. sehr kurz. Saugrüssel vorhanden. Die in den Costalrand endenden Adern dick, die übrigen blaß u. faltenartig zart. Mediangabelstiel äußerst kurz. Augen des ♂ in einen oberen Teil mit sehr großen Einzelaugen (Macrommatium) u. einen unteren mit sehr kleinen (Micrommatium) geschieden. 1. Tergit seitlich verlängert u. jederseits mit Büschelleiste sehr langer Haare.
♀ saugen bei Warmblütern Blut u. können durch das Eiweißgift des Speichels diese vergiften, selbst tödlich. Larven nur in starkfließendem Wasser.
12. Kriebelmücken, **Simulíidæ** S. 36

— Die beiden Cubitaläste basal zu langem Stiel vereinigt. Fühler 5—15gliedrig, meist 14gliedrig, die des ♂ lang büschelartig behaart. Die in die Costa mündenden Adern nicht wesentlich stärker als die vorigen 6

6. Media ungegabelt (mit Ausnahme von **Corynoneúra**). Kein Saugrüssel. Mandibeln fehlen. Fühler 5–15gliedrig . . 13. Schwarmmücken, **Chironómidæ** S. 42
   Larven in stehendem od. fließendem Wasser.
— Media gegabelt (mit Ausnahme von **Brachypógon**). Saugrüssel bei ♂ u. ♀ vorhanden; bei Warmblütern u. Kaltblütern, auch bei Insekten blutsaugend; Mandibeln beim ♂ u. ♀ ausgebildet. Fühler von ♂ u. ♀ 15gliedrig 14. Gnitzen, **Ceratopogónidæ** S. 49
   Larven zum Teil auch außerhalb des Wassers lebend (unter Rinde), häufig auch in der Strandzone und auf Sumpfboden.

8. Familie: Faltenmücken, **Ptychoptéridæ** (syn. Liriopéidæ).

Larvenatmung metapneustisch durch ein sehr langes dünnes Atemrohr am Hinterende, das sie mit dem Ende aus dem Wasser herausstrecken, während sie selbst im Schlamm verborgen sind.

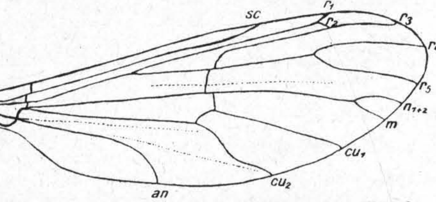


Fig. 60. Ptychoptera contaminata (L.). Flügel.

Gattungstabelle.

1. Fühler gekämmt 1. **Ctenocéria** Rond. 1856
   (Nur 1 Art; **C. pectináta** Macq. 1834, 11 mm, Frankreich.)
— Fühler einfach (Fig. 60) (5 Arten) 2. **Ptychóptera** Meig. 1803

9. Familie: Schmetterlingsmücken, **Psychódidæ.**

Flügel nahe der Basis stark winklig nach unten umgebogen u. so dachförmig getragen. Flügel u. Adern ± dicht mit sehr langen Haaren besetzt, die zuweilen etwas schmal schuppenförmig verbreitert sind. Auch der übrige Körper mit sehr langer struppig abstehender Behaarung. Imagines der Phlebotominen blutsaugend, sehr lästig u. in Südeuropa das Papatasi- (Papatatschi-) Fieber auf den Menschen übertragend. Larven in sich zersetzenden organischen Stoffen, besonders in harnhaltigen Bestandteilen.

Tabelle der Unterfamilien.

1. r_{4+5} einästig. cu_2 als kurzer aber deutlicher von der hinteren Basalzelle (M) abgehender Ast. Die beiden Basalzellen groß u. breit 2. **Trichomyiínæ** S. 29
— r_{4+5} zweiästig, jeder als langer selbständiger Ast 2
2. cu_2 als lange deutliche Ader, deren Basis zuweilen ± lang fehlt. Ohne Stechrüssel. Nicht blutsaugend . . . . 1. **Psychodínæ** S. 27
— cu_2 verdickt u. sehr kurz stummelförmig. Die Äste r_2, r_3 u. r_4 mit einem gemeinsamen sehr langen Stiel. Mit Stechrüssel 3. **Phlebotomínæ** S. 29
   In beiden Geschlechtern beim Menschen blutsaugend.

1. Unterfamilie: **Psychodínæ.**

Gattungstabelle.

1. r_4 u. r_5 zu einem gemeinsamen Stiel verschmolzen, der weniger als $1/3$ der Gesamtlänge beim ♂ einnimmt u. getrennt von r_{2+3} aus der vorderen Basalzelle (R) entspringt. Gabelstiel r_{2+3} u. m_{1+2} beim ♂ ungewöhnlich kurz, beim ♀ bis zum Ende des 1. Flügeldrittels reichend. Flügel breit, außen breit gerundet; r_5 hinter der Flügelspitze. Beim ♂ basal der Flügelmitte mit einer langen u. schmalen taschenförmigen Einsenkung (in Fig. 61 durch Punktierung angedeutet), die oben u. unten mit sehr dichter u. sehr langer struppiger Behaarung besetzt ist (Fig. 61) . . . . 1. **Ulomýia** Walk. 1856
   (4 Arten; z. B. **U. fuliginósa** Meig. 1804, Flügellänge 3—3½ mm.)

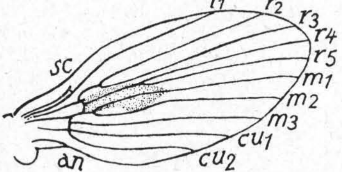


Fig. 61. Ulomyia fuliginosa (Meig. 1804) ♂. Flügel.

— r_4 u. r_5 bis zur Basis getrennt. Gabelstiel r_{2+3} u. m_{1+2} in beiden Geschlechtern länger 2

2. r_5 fußt auf r_4 in der Nähe der Wurzel od. auf der Ursprungsstelle selbst. 1. u. 2. Fühlerglied mit schmalen Schuppen bedeckt 3
— r_5 fußt auf einem gemeinsamen Stiel der r_{2+3}—r_4-Gabel 10
3. Basis von cu_2 vorhanden, mit der cu_1 nach der Basis zu konvergierend u. mit dieser aus der hinteren Basalzelle meist in einem gemeinsamen Punkt entspringend. Flügelspitze stark abgerundet u. r_5 $\pm$ hinter der Spitze mündend 4
— Basis von cu_2 $\pm$ kurz unterbrochen, also die äußerste Basis fehlend. Flügel mit deutlicher Spitze 5
4. r_{2+3}-Gabelpunkt über od. spitzenwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes. (Hierher zahlreiche Arten). 2. **Pericóma** Walk. 1856
— r_{2+3}-Gabelpunkt basalwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes (Fig. 62) 3. **Pneúmia** Enderl. n. g. (**P. palústris** Meig. 1804 [Typus] u. **P. grácilis** Eat. 1893.)

Fig. 62. Pneumia. Flügel.

5. r_{2+3}-Gabelpunkt über od. spitzenwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes . . . 6
— r_{2+3}-Gabelpunkt basalwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes 8
6. r_5 endet in die Flügelspitze . . . . 4. **Scíria** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; Flügellänge 2,8 mm, **S. advéna** Eat. 1893.)
— r_5 endet hinter der Flügelspitze (Fig. 63) 7
7. Haarwirtel der Geißelglieder glockenförmig . . . . **Xenapathes** Eat. 1904
(Nur **X. fraudulénta** Eat. 1904 Algier.)
— Haarwirtel der Geißelglieder normal. (Fig. 63) . . **Telmatóscopus** Eat. 1904
(Mehrere Arten, Typus: **T. soleátus** Walk. 1856.)

Fig. 63. Telmatoscopus. Flügel.

8. Fühler des ♂ 15gliedrig, des ♀ 16gliedrig. Die 3 ersten Fühlerglieder des ♂ beschuppt. 3. Fühlerglied des ♂ am Ende mit kleinem Z-förmigen Fadenanhang, dessen Basalabschnitt verdickt ist. r_5 endet ziemlich weit hinter der Flügelspitze . . . . 6. **Clytócerus** Eat. 1904
Hierher **C. dálii** Eat. u. Typus: **C. ocelláris** Meig. 1804. Flügellänge 2¼—3 mm.
— Fühler des ♂♀ 16gliedrig. 3. Fühlerglied des ♂ ohne Anhang u. ohne Beschuppung 9
9. r_5 endet in die Flügelspitze. Flügelbehaarung zu schmalen Schuppen verbreitert . . . . 7. **Lepiseóda** Enderl. n. g.
(3 Arten; z. B. **L. notábilis** Eat. 1893, Flügellänge 3—4 mm.)
— r_5 endet hinter der Flügelspitze, die zwischen r_4 u. r_5 liegt. Flügelbehaarung normal, nicht schuppenförmig verbreitert. Vordere Basalzelle ungewöhnlich lang. . . . . 8. **Seóda** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; Flügellänge 2 mm, **S. labeculósa** Eat. 1893.)
10. Basis der cu_2 unterbrochen. Die zugespitzte Flügelspitze liegt zwischen r_4 u. r_5. Die beiden Basalzellen (R u. M) sehr lang 11
— Basis der cu_2 nicht unterbrochen. Beide Basalzellen sehr kurz. r_{2+3}-Gabelpunkt (meist weit) spitzenwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes 12
11. r_{2+3}-Gabelpunkt über od. spitzenwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes. Gemeinsamer Stiel von r_{2+3} u. r_4 meist relativ lang . . 9. **Mórmia** Enderl. n. g.
Hierher: **M. revisénda** Eat. 1893, Flügellänge 2—2¼ mm (Typus); **caliginósa** Eat., **incérta** Eat. u. **ustuláta** Eat.
— r_{2+3}-Gabelpunkt basalwärts des m_{1+2}-Gabelpunktes
10. **Paramórmia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; Flügellänge 2¼—3 mm, **P. fratércula** Eat. 1893.)
12. Flügel breit u. an der Spitze gerundet, hinten mit deutlich entwickelten

Anallappen, bei dem cu_1 u. cu_2 breiter getrennt stehen. r_5 beim ♂ ziemlich weit hinter der Flügelspitze, beim ♀ genähert 11. **Peripsychóda** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; Flügellänge 3—4 mm, **P. fusca** Macq. 1826.)

— Flügel viel schmäler u. an der Spitze stark zugespitzt. r_5 endet genau in die Flügelspitze. m_1 meist aus dem $r_{2+3}+r_4$-Gabelpunkt 13

13. Haarborsten auf *sc* fehlend; ferner fehlend auf r_2, r_3, r_5, m_2 u. cu_2. Forceps (Cercus) des ♂ 2gliedrig; 1. u. 2. Glied gleichlang. Spitze des 2. Gliedes mit zwei fadenförmigen Anhängen in Gabelform an der Basis nebeneinander entspringend . . . . 12. **Philosépedon** Eat. 1904
(Nur 1 Art; 3—4 mm, **P. humerális** Meig. 1818.)

— Haarborsten auf *sc* vorhanden, sie fehlen auf r_5, m_2 u. cu_2 14

14. Haarborsten auf r_1 fehlen. ♂ Forceps (breit) 2gliedrig, 2. Glied wenig länger als das 1. u. etwas sichelförmig
13. **Logíma** Eat. 1904

Fig. 64. Psychoda. Flügel.

(Nur 1 Art; Flügellänge 2¼ mm. Flügel mit 10 zu 3 unregelmäßigen Querreihen angeordneten Flecken. Äußerste Flügelspitze etwas verdunkelt. **L. erminea** Eat. 1893.)

— Haarborsten auf r_1 vorhanden 15

15. 2. Glied des Forceps (Cercus) länger als das 1., wenig gekrümmt u. mit einem Haftdorn am Ende (Fig. 64) (3 Arten) . . . . . 14. **Psychóda** Latr. 1796
(Typus: **P. phalænoídes** L. 1758; Flügellänge 1½—2¼ mm.)

— 2. Glied des Forceps etwa von der Länge des 1. Gliedes, am Ende mit 3 bis 1 Haftdorn. 2. Glied der Gonopoden sichelförmig u. länger als das erste
15. **Thréticus** Eat. 1904
(3 Arten.) (Typus: **T. lucífugus** Walk. 1856, Flügellänge 2—2½ mm. Flügel ungefleckt.)

2. Unterfamilie: Trichomyiínæ.

Gattungstabelle.

1. cu_2 normal lang. m_2 entspringt aus der hinteren Basalzelle (M) in gemeinsamem Punkt mit m_3. r_{2+3} kürzer als die Gabel (Fig. 65)
1. **Trichomýia** Halid. 1838
(Nur 1 Art; Flügellänge 2¾—3½ mm, **T. úrbica** Curt. 1839.)

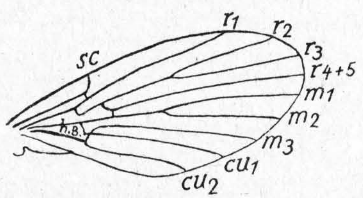


Fig. 65. Trichomyia urbica (Curt. 1839). Flügel.

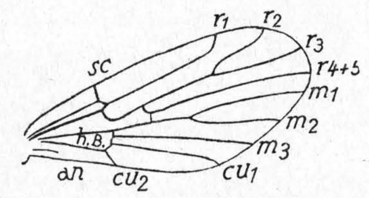


Fig. 66. Sycorax silacea (Curt. 1839). Flügel.

— cu_2 sehr kurz, sehr bald in den Flügelhinterrand mündend. m_2 entspringt aus der hinteren Basalzelle (M.) getrennt von m_3. r_{2+3} so lang wie die Gabel (Fig. 66) . . . . 2. **Sycórax** Halid. 1838
(Nur 1 Art; Flügellänge 1½—1¾ mm, **S. silácea** Curt. 1839.)

3. Unterfamilie: Phlebotomínæ.

Im Gebiet nur 1 Gattung: **Phlebótomus** Rond. 1840. Flügel sehr schlank, mit sehr langer u. dichter Behaarung wie der ganze Körper. Rüssel ziemlich lang (Fig. 67). S. 30

In beiden Geschlechtern beim Menschen blutsaugend.

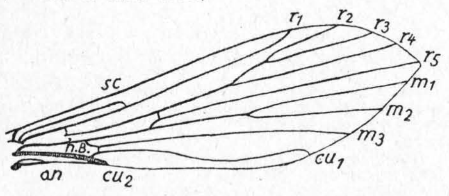


Fig. 67. Phlebotomus papatasii (Scop. 1786). Flügel.

Gattung: **Phlebótomus** Rondani 1840.

3 der 4 europäischen Arten kommen in Frankreich (Somme, Loire, Lyon usw., Südfrankreich) vor, ♀ schwierig bestimmbar.

Arttabelle der ♂.

1. 2. Glied der Gonopoden (obere Sexualanhänge des ♂) sehr lang u. dünn, länger als das 1.; es trägt innen distal der Mitte 2 kürzere od. längere Greifdornen, am Ende 3 kurze Greifdornen. (Lyon, Somme usw., weit verbreitet, auch in S. Bulgaria). 2,6 mm. . **papatásii** (Scop. 1786)
— 2. Gonopodenglied des ♂ gedrungener, kürzer als das erste. Greifdornen auffällig lang, kräftig borstenförmig 2
2. Alle Greifdornen am Ende des 2. Gonopodengliedes in einer Anzahl von 4. (Südfrankreich, Spanien usw.) 2 mm . . . . **minútus** Rond. 1843
— Nur 1 bis 2 der Greifdornen am Ende des 2. Gonopodengliedes 3
3. 5 Greifdornen: 2 Greifdornen am Ende, davon einer an der Spitze, der andere einwärts dicht vor der Spitze; am Ende des 3. Viertels der Außenseite 2 Greifdornen dicht nebeneinander. In der Mitte der Innenseite der 5. Greifdorn. (Oise, Lyon usw.) 2—2½ mm **perniciósus** Newst. 1911
— Nur 4 Greifdornen: 1 an der Spitze, an der Außenseite 1 am Ende des 2. Drittels und 1 am Ende des 1. Drittels, an der Innenseite 1 in der Mitte. (Spanien usw.) 2,3—2,8 mm **sergénti** Parrot 1917

10. Familie: Urstechmücken, **Díxidæ.**

Imagines Tipuliden ähnlich. Fühlergeißel 14gliedrig (also Fühler 16gliedrig). Radius 4ästig. Endung der Subcosta (*sc*) oberhalb (Fig. 68/69) von dem Ursprung des Radialramus (*rr*). Mundteile kurz. Keine Schuppen auf Flügel u. Beinen; Flügel nur mit spärlichen Dornen od. kurzen Börstchen auf den Adern.

Larven im Wasser. Unterschiede von den Culicidenlarven: Thorax schmal mit deutlicher Gliederung. Membranklappen groß mit einem Saum gefiederter Haarbildungen.

Gattungstabelle.

1. 1. Geißelglied (Fig. 70) spindelförmig, 3—4 mal so lang wie breit. *r-m*-

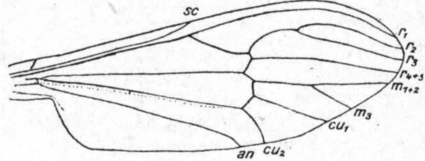


Fig. 68. Dixa maculata Meig. Flügel.

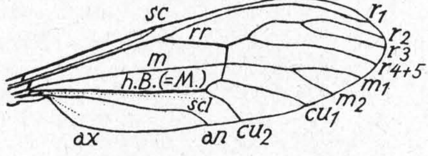
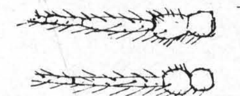


Fig. 69. Dixina obscura (Loew 1889). Flügel.

Querader endet in den Gabelungspunkt des Radialramus od. etwas distal davon in r_{4+5} (Fig. 68) (7 Arten; z. B. **D. maculáta** Meig. 1818, 3½ mm) 1. **Dixa** Meig. 1818
— 1. Geißelglied (Fig. 71) zylindrisch, wenigstens 5 mal so lang wie breit, meist noch länger 2
2. *rm*-Querader endet in den Gabelungspunkt des Radialramus od. etwas distal davon in r_{4+5} (8 Arten; **P. æstivális** Meig. 1818, 4 mm) 2. **Paradíxa** Tonn. 1929
— *rm*-Querader endet in den Radialgabelstiel proximal des Gabelungspunktes (Fig. 69) Nur 1 Art: **D. obscúra** (Lœw 1849), 3 mm. 3. **Dixína** Enderl. n. g.


Oben: Fig. 70.
Unten: Fig. 71.

11. Familie: Stechmücken, **Culícidæ.**

Die nächsten Verwandten der Culiciden sind, abgesehen von den Dixiden, die Psychodiden, unter denen die **Phlebotominæ** wieder speziell eine ähnliche Lebensweise besitzen. Endung der *sc* weit distal (Fig. 73) vom Ursprung des Radialramus (*rr*). Fühlergeißel außer den beiden Basalgliedern 13gliedrig; das 1. Basalglied sehr winzig entwickelt u. das zweite, hier auch Torus genannt, stark angeschwollen. Ocellen fehlen. Maxillartaster bei den Culicinen bei beiden Geschlechtern verschiedenartig.

Durch das Blutsaugen der ♀ der Culicinen bei Warmblütern werden in sehr zahlreichen Fällen Mikroorganismen übertragen, so daß viele Krankheiten in Mückenstichen ihre Ursache haben. Im Süden u. in den Tropen steigert sich die Zahl solcher Möglichkeiten. Auch Filarien (Fadenwürmer) werden in südlicher Gegend übertragen, welche Urheber der Elephantiasis sind.

Larven u. Puppen leben im Wasser. Unterschiede von den Dixidenlarven: Thorax wesentlich breiter als der Hinterleib, ohne jede Segmentation. Für die Artcharakteristik ist in dieser Familie das männliche Hypopyg, das die Copulationsorgane enthält, von größter Wichtigkeit. In der Fig. 72 sind die wichtigsten Teile erkennbar.

Tabelle der Unterfamilien.

a) Imagines.

1. Rüssel kurz. Palpen gekrümmt. Schuppen fast nur auf den Flügelrand beschränkt. Augen ± nierenförmig verbreitert u. hufeisenförmig um die Fühlerbasis herumgebogen; oben nicht zusammenstoßend 1. **Chaoborínæ** S. 31
— Rüssel lang. Palpen gestreckt (nicht gekrümmt). Schuppen auf Flügeladern u. -rand u. den Beinen, mit Ausnahme der **Anophilíni** auch auf dem Hinterleib. Augen rundlich, oft oben zusammenstoßend . . . 2. **Culicínæ** S. 32

b) Larven.

1. Fühler zu Greiforganen umgebildet, am Ende mit einigen sehr langen Borsten . . . . **Chaoborínæ**
— Fühler nicht zu Greiforganen umgebildet . . . . **Culicínæ**

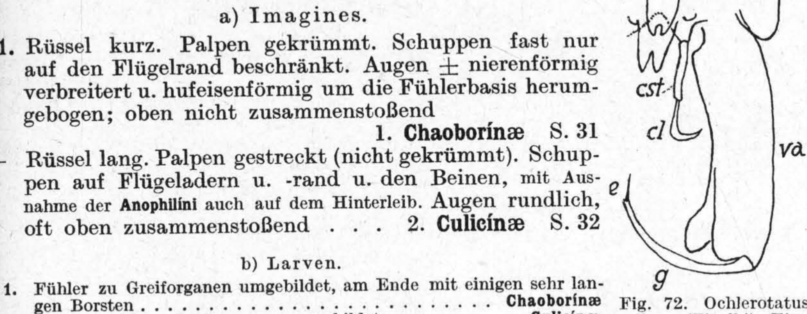


Fig. 72. Ochlerotatus salinus (Ficalbi). Eine Hälfte des Hypopygs. *cl* = Claspette (Zängelchen). *cst* = Claspettenstamm. *g* = Greifhaken. *e* = Endgriffel des Greifhakens.

1. Unterfamilie: **Chaoborínæ**.

Gattungstabelle.

1. 1. Tarsenglied viel kürzer als das zweite 2
— 1. Tarsenglied länger als das zweite. Klauen klein u. ungezähnt. Clypeus kürzer als der Kopf . . . 3. **Chaóborus** Licht. 1800
Haltung im Sitzen Anopheles-artig (s. S. 32).
3. Schienen unbespornt. Metapleure unbehaart 1. **Móchlonyx** Lw. 1844
Haltung im Sitzen Culex-artig (s. S. 36).
— Schienen bespornt (1 : 2 : 2). Klauen ungezähnt. Metapleure behaart. 2. **Cryóphila** Edw. 1930

1. Gattung: **Móchlonyx** Lœw 1844.

1. Beine u. Tarsen einfarbig dunkelbraun. Queradern getrennt. Rückenschild mit mattbrauner Behaarung. 5 mm . . . . **martínii** Edw. 1930
— Beine u. Tarsen grau bis gelblich; 1. od. 2. Tarsenglied an der Basis wenigstens in gewisser Richtung betrachtet weißlich. Queradern oft in einer Linie. Rückenschild mit goldener Behaarung. ♂ 6½, ♀ 5½ mm . . . . **culicifórmis** (Deg. 1776)

2. Gattung: **Cryóphila** Edwards 1930.

Nur eine Art in Nordeuropa. ♂ 7½, ♀ 6½ mm . . . . **C. lappónica** Mart. 1928

3. Gattung: **Chaóborus** Lichtenstein 1800.
(synonym: Coréthra Meig. 1803.)

Tabelle der Untergattungen.

1. Ader cu_2 endet senkrecht zum Rand, ohne Ausläufer.
— Ader cu_2 mit einem behaarten Ausläufer am Rand, der ein Stück fast parallel zum Rand läuft (cu_2 am Ende umgebogen, der umgebogene Teil parallel zum Rand) **Sayomýia** Coqu. 1902 S. 31
2. Flügel ungefleckt. . . . . **Chaóborus** Licht. 1800 S. 31
— Flügel gefleckt. . . . . **Schadonophásma** Dyar et Shannon 1924
(**S. nyblǽi** [Zett.]; nur nordeuropäisch.)

Untergattung: **Chaóborus** Licht. 1800.

1. Gabelstiel r_{2+3} ⅓ der Gabel od. länger 2
— Gabelstiel r_{2+3} ⅙ so lang wie die Gabel. Beine blaß. Körperfarbe gelb bis gelbbraun. 5 mm **flávicans** Meig. 1818
2. Rückenschild mit 2 mittleren vorderen u. 2 seitlichen hinteren schwarzen Linien, zwischen denen der Grund ± dunkelbraun ausgefüllt ist. Körperfarbe grau bis schwärzlich. 6 mm. (syn. plumicórnis F.) **crystallínus** (Deg. 1776)
— Rückenschild mit 2 mittleren vorderen u. 2 seitlichen hinteren dunkelgrauen Linien, zwischen denen der Grund schwarz ausgefüllt ist. Körperfarbe sehr dunkel. 7 mm. **obscúripes** v. d. W. 1867

Untergattung: **Sayomýia** Coquillett 1903.

Nur 1 Art; weißlich, Schenkel u. Schienen braun gefleckt. 5 mm . . . **pállida** (F. 1792)

Unterfamilie: Stechmücken, **Culicínæ.**

Gattungstabelle.

1. Abdomen ohne Schuppen. Scutellum gleichmäßig gerundet, mit einer ununterbrochenen Reihe von Macrochæten. Taster des ♀ lang, Rüssel gerade (Fig. 73) . . . . (1. Tribus: **Anophelíni**) 1. **Anópheles** Meig. 1818 S. 32
— Abdomen oben u. unten mit Schuppen besetzt. Rüssel etwas biegsam, gleichmäßig (abgesehen von der angeschwollenen Spitze), Endhälfte nicht rückwärts gebogen. Scutellum dreilappig, mit 3 gesonderten Gruppen von Macrochæten. Taster des ♀ kurz (2. Tribus: **Culicíni**) 2

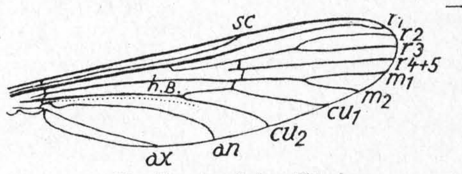
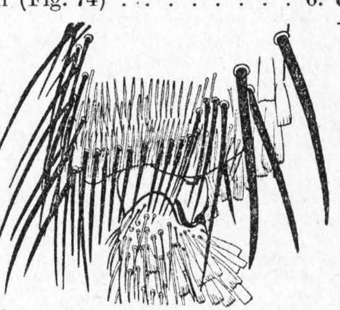


Fig. 73. Anopheles, Flügel.

2. Spirakularborsten vorhanden. Rüssel so lang wie der Hinterleib 2. **Theobáldia** Nev. Lem. 1902 S. 33
— Spirakularborsten fehlen 3
3. Die 4 letzten Glieder des Vordertarsus zusammen kürzer als das 1. Glied 3. **Orthopodomýia** Theob. 1904 S. 33
— Die 4 letzten Vordertarsenglieder zusammen länger als das 1. Glied 4
4. Haftlappen breit. Striegel (Putzapparat) der Hinterschiene mit einer Reihe mäßig starker Borsten (Fig. 74) . . . . 6. **Culex** L. 1758 S. 36
— Haftlappen, wenn erkennbar, schmal, empodienförmig. Striegel der Hinterschiene mit 2 Borstenreihen, von denen die distale sehr kräftig (Fig. 75) 5


Fig. 74. Striegel (Putzapparat) der Hinterschiene bei Culex (nach Martini).


Fig. 75. Striegel (Putzapparat) der Hinterschiene bei Aëdes (nach Martini).

5. Klauen des ♀ gezähnt, wenn nicht, dann das Abdominalende spitz mit deutlich sichtbaren Cerci (länger als bei anderen Gattungen). Flügelschuppen in der Regel schmal 5. **Aëdes** Meig. 1818 S. 33
— Klauen des ♀ ungezähnt. Abdominalende stumpf. Flügelschuppen auffallend breit . . . . 4. **Mansónia** Blanch. 1901 S. 33

1. Tribus: **Anophelíni.**

1. Gattung: **Anópheles** Meig. 1818.

Bei den einheimischen Arten finden sich nur dunkle Schuppen auf dem Flügel. Die Haltung des ♀ in der Ruhe ist meist steil schräg nach vorn geneigt, u. die Hinterbeine werden frei nach oben ragend gehalten.

1. Flügel durch Anhäufung von dunklen Schuppen an einigen Stellen des Flügels kräftig gefleckt. Flügelspitze mit rostweißlichem Fleck im Fransensaum. Rückenschild mit hellerem grauen Mittelstreif. 6 mm (Fig. 1 u. 73) . . . . **maculipénnis** Meig. 1818
Diese Species zerfällt in mehrere Rassen, von denen im Gebiet drei vorkommen:
a) Stammform, kühlere Gegenden bevorzugend, daher mehr im Norden, im Gebirge usw.; Eier: durch zwei dunkle Querbinden in Drittel zerlegt, Spitzen auch gedunkelt.
b) var. **messéæ** Falleroni; weit verbreitet. Larve wie die vor. in Süßwasser. Eier: neben der oben genannten Zeichnung mit unregelmäßiger Fleckung.
c) var. **atropárvus** Falleroni; Larve nur in Brakwasser od. im Binnenlande an Stellen mit Salzwasser (z. B. Rollsdorf b. den Mansfelder Seen usw.). Eier: ohne die obige Zeichnung, nur von einer größeren Anzahl schmaler Zickzackquerbinden gedunkelt. Nur diese Form ist die Überträgerin der gefährlichen Form der Malaria. (Vgl. E. Martini, Entomol. Beihefte aus Berlin-Dahlem. Bd. I, 1934, pag. 28—44, 3 Figuren.)

— Flügel ungefleckt, die dunklen Schuppen gleichmäßiger verteilt. Rückenschild dunkel mit grauem Mittelstreif 2
2. Tasterendglied des ♀ mehr als halb so lang wie das vorletzte. ♂ ohne Widerhaken am Penis. 5 mm . . . . **plúmbeus** Steph. 1828 (syn. nígripes Stæg. 1839)
— Tasterendglied des ♀ weniger als halb so lang wie das vorletzte. ♂ mit Dornen am Penis. 5½mm **cláviger** Meig. 1804 (syn.: bifurcátus Meig. 1818)

2. Tribus: **Culicíni.**

2. Gattung: **Theobáldia** Neveu-Lemaire 1902.

Tabelle der Untergattungen.

1. Rüssel lang u. schlank, mit Basalbüschel. Fühler lang mit kräftigem Büschel distal der Mitte. (Die *mcu*-Querader liegt proximal der *rm*-Querader um ungefähr deren eigene Länge od. mehr.) **Culicélla** Felt 1904
— Rüssel kürzer. Fühler mit einer Reihe einfacher Haare. (Die *mcu*-Querader liegt in od. fast in der Verlängerung der *rm*-Querader; nie um deren eigne Länge von ihr getrennt.) **Theobáldia** s. str.

Untergattung: **Theobáldia** s. str.

1. Füße geringelt 2
— Füße nicht geringelt. Flügel nahezu ungefleckt. 6½ mm . . . . **glaphyróptera** (Schin. 1864)
2. 1. Tarsenglied mit breiten weißen Mittelringen 3
— 1. Tarsenglied ohne weiße Ringe (Nordeuropa). 7½ mm . . . . . **alascaénsis** Ludlow 1916
3. Dunkle Teile des Abdomens fast ganz schwarz. Flügelflecke sehr deutlich. 7 mm **annuláta** (Schrank 1776)
— Dunkle Teile des Abdomens mit reichlich eingestreuten hellen Schuppen. Flügelflecke undeutlicher. 7 mm. (England u. Südeuropa) . . . . **subóchrea** Edw. 1921

Untergattung: **Culicélla** Felt 1904.

1. Queradern der Flügel mit weißer Zeichnung. (Rußland) . . . . **silvéstris** Schingarew 1928
— Queradern der Flügel ohne weiße Zeichnung 2
2. Rüssel bräunlich. 6—7 mm . . . . **fumipénnis** Steph. 1825
— Rüssel meist schwärzlich. 6½—7 mm . . . . **mórsitans** Theob. 1901

3. Gattung: **Orthopodomýia** Theobald 1904.

Tabelle der Untergattungen.

1. Thorax mit kräftigen Flecken, gemischt von Stellen mit hellen u. mit dunklen Schuppen. Flügel mit blassen Vorderrandflecken u. einem kräftigen kleinen Fleck von blassen Schuppen. Schenkel u. Schienen gefleckt (tropisch) . . . . **Orthopodomýia** s. str.
— Thorax mit kräftigen Linien aus weißen Schuppen auf schwärzlichem Grund. Zwei dieser Linien kreuzen das Scutellum; an dessen Ecke sehr lange weiße Schuppen. Flügel ohne blasse Vorderrandflecken. Schenkel u. Schienen nicht gefleckt . . . . . . **Bancróftia** Lutz 1904
Nur eine europäische Art (5½ mm) **Orthopodomýia (Bancróftia) pulchripálpis** (Rond. 1872)

4. Gattung: **Mansónia** Blanch. 1901.

Tabelle der Untergattungen.

1. Poststigmale Borsten fehlen . . . . **Cocquilletídia** Dyar 1905
— Poststigmale Borsten vorhanden . . . . **Mansonioídes** Theob. 1907

Untergattung: **Cocquilletídia** Dyar 1905.

Im Gebiet nur 1 Species . . . . **Mansónia (Cocquilletídia) richiárdii** Ficalbi 1889

5. Gattung: **Aëdes** Meig. 1818. (Fig. 75.)

a) Tabelle der Untergattungen: ♂.

1. Rüssel deutlich länger als der Vorderschenkel. Taster wenigstens halb so lang wie der Rüssel, meist länger 2
— Rüssel nicht länger als der Vorderschenkel. Taster ¼ der Rüssellänge 5. **Aëdes** Meig. s. str. S. 36
2. Penis einfach, nicht in Lateralplatten geteilt u. ohne Zahn. Claspette (Fig. 72cl) vorhanden u. mit deutlich gegliedertem Anhang. *mcu*-Querader proximal der *rm*-Querader. 3
— Penis in ein Paar Lateralplatten geteilt, mit einer Reihe von einigen Zähnen an deren Außenseite. Claspette fehlt. Palpen schlank, 3gliedrig 4
3. Coxite mit apikalen u. basalen Loben (zuweilen eins davon schwächer entwickelt) **Ochlerotátus** Arrib. 1891 S. 34
— Coxite ohne apikale u. basale Loben . . . . **Finláya** Theob. 1903 S. 36
4. Palpen fast nackt u. aufgerichtet. Stylus mit nur einem Dorn, meist am Ende **Stegomýia** Theob. 1901 S. 36
— Palpen nicht aufgerichtet, die letzten zwei Glieder angeschwollen. Untere Mesepimeralborste fehlt . . . . **Aëdimórphus** Theob. 1903 S. 36

b) Tabelle der Untergattungen: ♀.

1. Rüssel nicht länger als der Vorderschenkel. Klaue ungezähnt. Scutellarschuppen alle schmal. Kopf oben mit breiten Schuppen . . . . **Aëdes** Meig. s. str. p. p. S. 33

— Rüssel deutlich länger als der Vorderschenkel. Klaue gezähnt, zumindest an Vorder- u. Mittelbeinen 2
2. Cerci lang. 8. Abdominalsegment schmal u. vollkommen einziehbar. *mcu*-Querader gewöhnlich basalwärts der *rm*-Querader . . . . **Ochlerotátus** Arrib. 1891. S. 34
— Cerci kürzer. 8. Abdominalsegment breiter u. nicht vollständig einziehbar 3
3. 8. Sternit groß u. vorragend. Zeichnung u. Schuppenstruktur verschieden
Finláya Theob. 1903 S. 36
— 8. Sternit kürzer u. wenig vorragend. Kopf hauptsächlich mit Schuppen bedeckt . . . 4
4. Scutellum nur mit schmalen Schuppen. Dunkle Arten mit wenig Zeichnung
Aëdes s. str. p. p. S. 33
— Scutellum mit breiten flachen Schuppen. Arten mit stärkerer Zeichnung. Rüssel schwarz, ohne hellen Ring in der Mitte . . . . **Stegomýia** Theob. 1903 S. 36
und **Aëdimórphus** Theob. 1903 S. 36

1. Untergattung: **Ochlerotátus** Arribalzaga 1891.

a) Tabelle der ♂.

1. Valve mit einem spatelförmige Anhänge tragenden Lappen am Grunde; Greifhakenendgriffel geschweift. 7 mm. . . . . (syn. divérsus Theob. 1901) **rústicus** Rossi 1790
— Basallappen der Valve ohne spatelförmige Anhänge 2
2. Valven mit einem groben nach innen gerichteten Dorn ohne lange Begleitborsten u. einem kleinen Läppchen mit 2 nach hinten gerichteten Dornen; in der Mitte nicht verdickt 3
— Valven anders organisiert 4
3. Ein starker Haarschopf in der Nähe der Greifhakenbasis. 6 mm . . **intrúdens** (Dyar 1919)
— Keine, besonders dichte auffällige Haargruppe, aber fast am ganzen oberen ventralen Valvensaum ein schmaler Streif langer Haare. 6 mm . . . . **pullátus** (Coqu. 1904)
4. Basallappen mit einem ± deutlich differenzierten Dorn 5
— Basallappen ohne deutlichen Dorn 8
5. Basallappen mit 4 solchen Dornen. 6 mm (Südrußland) . . . . **duplex** (Mart. 1926)
— Basallappen mit weniger solchen Dornen 6
6. Basallappen mit 1 solchen Dorn 10
— Basallappen mit 2 solchen Dornen. 7
7. Basallappen stark vorspringend. 5 mm . . . . **dorsális** (Meig. 1830)
— Basallappen schwach vorspringend. 5 mm . . . . **cáspius** (Pall. 1771)
8. Claspettenanhang hakenförmig ohne Flügel. Basallappen vorhanden, klein. 6 mm (Südeuropa)
maríæ (Serg. 1903)
— Claspettenanhang deutlich geflügelt. Basallappen breit u. flach, nur mit kurzen Borsten 8
9. Claspettenstamm am Ende schlank, verjüngt. 6½ mm . . . . . . **excrúcians** (Walk. 1856)
— Claspettenstamm gleichbreit bleibend, dick. 7 mm . . . . **annúlipes** (Meig. 1830)
10. Claspettenanhang höchstens undeutlich geflügelt 11
Claspettenanhang deutlich geflügelt 13
11. Basallappen sehr klein. Claspettenstamm ziemlich gleichbreit; Behaarung kurz vor dem Ende. 5 mm . . . . **pulchritársis** (Rond. 1872)
— Basallappen groß. 12
12. Claspettenanhang ganz ohne Flügel. 6 mm . . . . **punctor** (Kirby 1829)
— Claspettenanhang mit 2 ganz niederen Kanten auf der Convexseite. 6 mm
(syn. nemorósus Mg.) **commúnis** (Deg. 1776)
13. Apikallappen mit vielen kurzen gekrümmten Börstchen. 5 mm
stícticus (Meig. 1838) u. **nigrínus** Eckstein 1918
— Apikallappen mit längeren Börstchen 14
14. Basallappen in einen rauhen behaarten Fortsatz ausgezogen, der wenigstens ebenso lang wie an der Basis breit ist. Claspettenanhang sehr weit geflügelt 15
— Basallappen anders organisiert. 16
15. Basallappenfortsatz etwa so lang wie an der Basis breit. . .**ripárius** (Dyar et Knab 1907)
— Basallappenfortsatz deutlich länger als an der Basis breit. 7 mm . . . . **cantans** Mg. 1818
16. Lappen relativ klein, die Behaarung an Länge u. Stärke der größeren Haare nicht viel geringer als der Dorn. Apikallappen groß. 6 mm
(syn. leucómelas [Meig. 1804]) **salinéllus** Edw. 1921
— Lappen relativ breit, die Behaarung neben den Dornen im ganzen schwach 17
17. Basallappen am Grunde etwas verengt. Claspettenanhang sehr lang gestielt, mit niederen Flügeln. 6 mm . . . . (syn. salínus [Ficalbi 1896]) **detrítus** Hal.
— Basallappen breit ansitzend 18
18. Basallappenbasis nach hinten ausgebogen bis fast zur Mitte der Valvenlänge, Claspettenanhang gestielt u. gekniet . . . . (syn. variegátus Schr.) **flavéscens** (Müll. 1764)
— Basallappen konisch, Claspettenanhang nicht gekniet, ungestielt, lang. 8 mm
cýprius (Ludl. 1920)

b) Tabelle der ♀ (z. T. nach F. Peus).

(Nur gut erhaltene Stücke bestimmbar.)

1. Tarsenglieder mit hellen Schuppenringen 2
— Tarsen ganz dunkel, wenigstens auf der Oberseite . . . . (**commúnis**-Gruppe) 3
2. Die hellen Ringe umfassen das Apical- u. Basalende der Glieder (**dorsális**-Gruppe) 14
— Die hellen Ringe nur an der Basis der Glieder . . . . (**annúlipes**-Gruppe) 16
3. Proepimeralschuppen wenigstens im oberen Teil schmal u. sichelförmig gekrümmt (niemals schwarz). Hypopleure u. dorsales Mesepisternum unbeschuppt 4

— Proepimeralschuppen sämtlich breit u. flach anliegend (meist auch oben teilweise schwarz). Hypopleure in ihrer Hinterecke u. dorsales Metepisternum in einer unteren Spitze mit weißem Schuppenfleck. (Hypostigmaler Schuppenfleck vorhanden u. mit dem parastigmalen verbunden. Schuppenfleck auf dem ventralen Mesepisternum erreicht oben dessen Vorderrand, der auf dem Mesepimer erreicht dessen Unterrand. Untere Mesepimeralhaare vorhanden) **13**

4. Vorderseite der Vorder- u. Mittelschenkel zu gleichen Teilen mit hellen u. dunklen Schuppen besetzt, Gesamteindruck daher gesprenkelt. Auf den Flügeln tragen *c*, *sc*, *r* u. *m* eingestreute helle Schuppen. (Untere Mesepimeralhaare immer vorhanden) **5**

— Vorderseite der Vorder- u. Mittelschenkel überwiegend dunkel beschuppt, Gesamteindruck ihrer Färbung gleichmäßig. Die *c* (von der Basis abgesehen) immer ausschließlich schwarz beschuppt, weitere Adern (außer der Basis) nur bei **nigrinus** mit eingestreuten weißen Schuppen **7**

5. Hypostigmaler Schuppenfleck fehlt. 1. Fühlerglied nicht beschuppt. Dunkle Teile der Abdominaltergite ± mit hellen Schuppen durchsetzt (diese nach Edwards bisweilen fehlend). — Färbung des Rückenschildes eintönig dunkel goldig-braun, nur bisweilen auf den beiden hinteren Längswulsten mit schmalen lichten Längsstreifen. 6 mm
(syn. salínus Fic.) **detrítus** Hal. 1833

— Hypostigmaler Schuppenfleck vorhanden u. mit dem parastigmalen verbunden. 1. Fühlerglied von der Unterseite her weiß beschuppt. Dunkle Teile der Abdominaltergite einfarbig, ohne eingestreute helle Schuppen **6**

6. Rüssel, bes. in der Mitte, mit eingemischten hellen Schuppen. 6 mm
(syn. leucómelas Mg. auct.) **salinéllus** Edw. 1921

— Rüssel einfarbig schwarz mit stahlblauem Schimmer. 6 mm . . . **rostochiénsis** Martini 1920

7. Schuppenfleck auf dem (ventralen) Mesepisternum erreicht dessen Vorderrand. (Hypostigmaler Schuppenfleck fehlt immer) **8**

— Schuppenfleck auf dem (ventralen) Mesepisternum erreicht oben dessen Vorderrand nicht. (Hypostigmaler Schuppenfleck nur bei **diantæus** fehlend) **11**

8. Schuppenfleck auf dem Mesepimer erreicht dessen Unterrand. Untere Mesepimeralhaare vorhanden. Vorder- (Außen-) Seite der Hinterschienen dunkel, nur bisweilen vereinzelte helle Schuppen. Tori oben weiß, innen schwarz beschuppt **9**

— Schuppenfleck auf dem Mesepimer erreicht dessen Unterrand nicht. Untere Mesepimeralhaare fehlen. Vorder- (Außen-) Seite der Hinterschienen vorherrschend weißlich beschuppt, daher mit einem schmalen weißen Längsstreifen. Tori auf Ober- u. Innenseite weiß beschuppt; die Schuppen schmal u. einzeln, d. h. getrennt voneinander stehend. **10**

9. Basis der *c*, bes. an der Innenseite, bisweilen auch des *r* hellgelblich beschuppt (entweder ganz hell od. mit zahlreichen eingemischten hellen Schuppen); auch die Basis von *an* mit schwacher heller Beschuppung. Helle Basalbinden der Abdominaltergite 2—5 gleichmäßig breit. 6 mm
(syn. nemorósus Mg. auct.) **commúnis** (Deg. 1776)

— Basis von *c* u. *r* einfarbig dunkel, Basalbinden der Abdominaltergite 2—5 in der Mitte verschmälert. 6 mm . . . . (syn. meigeneánus Dyar) **punctor** (Kirby 1826)

10. 1.—3. Fühlergeißelglied von gleicher Länge wie die folgenden. 1. Glied verdickt u. wenigstens an der Basis gelb. Tori größtenteils (wenigstens außen) gelbbraun. Alle Flügeladern nur mit schwarzen Schuppen. Alle Gabelschuppen des Kopfes hell. Dunkle Teile der Abdominaltergite mit starkem Bronzeschimmer, daher von weniger dunklem Gesamteindruck. Basis der Tergite mit weißen dreieckigen Seitenflecken, die auf Tergit 2 u. 3 immer, auf den übrigen oft durch eine schmale weiße Binde miteinander verbunden sind. Rückenschild hellgrau mit zwei medianen braunen Längsstreifen, die meist zu einer breiten Längsbinde verbunden sind, u. mit zwei hinteren lateralen ebensolchen Streifen; die mediane Strieme scharf von der Umgebung getrennt. 5 mm . . . . **stícticus** (Meig. 1838)

— 1.—3. Geißelglied kürzer als die nachfolgenden, das 1. verdickt, 1. Glied u. Tori schwarz. Einige Flügeladern mit eingestreuten weißen Schuppen, u. zwar: Basis von *c*, *sc* u. der Teil von *m* basalwärts der Queradern. Gabelschuppen des Kopfes teilweise (wenigstens nach den Seiten hin) schwarz. Dunkle Teile der Abdominaltergite tief schwarz, meist mit stahlblauem Schimmer, Gesamteindruck daher sehr dunkel. Basalbinden auf Tergit 2—6 gleichmäßig breit, nicht verschmälert, leuchtend weiß. Seiten des Rückenschildes von hellgrau (selten) in allen Abstufungen bis goldigbraun (meistens) variierend; die dunklen Längsstreifen (in gleicher Anordnung wie bei **stícticus**) bei dunklen Exemplaren daher mit verschwommener Abgrenzung. 5 mm . . . . (syn. stícticus Meig., Mart.) **nigrínus** Eckstein 1918

11. Schuppenfleck auf dem Mesepimer erreicht dessen Unterrand. Untere Mesepimeralhaare vorhanden. (Hypostigmaler Schuppenfleck vorhanden.) — Basis von *c*, *sc* u. *an* mit hellen Schuppen. Längs der beiden Mittel- u. der hinteren Seitenwülste des Rückenschildes schmale dunkle Streifen, zu denen infolge Scheitelung der goldgelben übrigen Schuppen in der Medianlinie noch ein feiner medianer Längsstreif hinzukommen kann. Borsten über der Flügelbasis goldgelb, die der Rückenschildmitte schwarz. 6 mm
(syn. gállii Mart., jugórum Villen., séguyi Apfelb.) **pullátus** (Coqu. 1904)

— Schuppenfleck auf dem Mesepimer erreicht dessen Unterrand nicht. Untere Mesepimeralhaare fehlen **12**

12. Hypostigmaler Schuppenfleck vorhanden. Basis von *c* u. *sc* bisweilen mit einigen hellen Schuppen. Die inneren der über der Flügelbasis stehenden langen Borsten schwarz. Rückenschild eintönig gefärbt, von graubraun (meist) über goldigbraun (oft) bis matt grau-messingfarben (selten) variierend. Auf den hinteren seitlichen Längswülsten meist 2 feuerhelle Linien, die meist proximal (an den Kreuzungsstellen der Furchen) zu einem hellen Fleck verbreitert sind; diese Zeichnung sehr auffallend. 6 mm . . . . **intrúdens** (Dyar 1919)

— Hypostigmaler Schuppenfleck fehlt. Borsten über der Flügelbasis sämtlich gelb. Rückenschild auf lichtgoldigem oder hell graugelblichem Grunde mit scharf ausgeprägten dunklen Längsstreifen, u. zwar 2 lange oft unscharf getrennte od. gar zusammenfließende mediane u. hinten 2 kurze laterale Streifen. 6 mm . . . . (syn. serus Mart. 1920) **diantæus** H. D. et K. 1917

13. Basis von *r* mit ausgedehnter einfarbiger gelbweißer Beschuppung. Helle Zeichnung der Abdominaltergite sehr variabel (± deutliche Basalbinden, helle Schuppen außerdem oft am Distalende der Tergite zu verschwommenen Distalbinden zusammengedrängt, oft auch zwischenliegender Teil mit eingestreuten hellen Schuppen, die sich zu überwiegender Hellfärbung häufen können), niemals aber eine deutliche Tendenz zur Bildung eines medianen Längsstreifens. Gracilere Art . . . . (syn. **stámpari** Apfelb.) **refíki** Medjid 1928
— Basis von *r* immer mit schwarzer Beschuppung. Abdominaltergite mit hellen Basalbinden, bisweilen auch Neigung zu Endbinden, die letzten Tergite oft vorherrschend hell beschuppt, wenigstens auf den ersten Tergiten ein heller Medianstreif ± scharf. Robustere Art. 7 mm (syn. divérsus Theob. 1901) **rústicus** Rossi 1790
14. Flügel ganz schwarzschuppig. 5 mm . . . . **pulchritársis** Rond. 1872
— Flügel mit dunklen u. hellen Schuppen. Abdominaltergite mit hellen Binden, die in der Mitte ausgezogen u. zur Vereinigung zu einer Längslinie neigen 15
15. Rückenschild mit 2 schmalen hellen Linien auf dunklerem Grunde. 5 mm **cúspius** (Pallas 1771)
— Rückenschild mit vorherrschender hellgrauer od. gelblicher Beschuppung, so daß die dunkle Farbe auf einen mittleren vorderen u. Schulterflecken zurückgedrängt ist. 5 mm **dorsális** (Meig. 1830)
16. Abdomen vorherrschend lebhaft gelb od. lehmgelb beschuppt 17
— Abdomen meist vorherrschend dunkel beschuppt, wenn die hellen Schuppen überwiegen, sind sie weißlich gelb 18
17. Thorax dunkel kastanienbraun . . . . . . (syn. variegátus Schr.) **flavéscens** (Müll. 1764)
— Thorax mehr goldgelb . . . . (syn. fréyi Edw.) **cýprius** Ludl.
18. Abdomen mit ziemlich scharf abgesetzten u. schmalen Binden. Thorax vorherrschend dunkel 19
— Abdomen mit breiterer u. verwaschener heller Zeichnung. Rückenschild an den Seiten hell, grau od. golden 20
19. Rückenschild meist an der Furchenkreuzung mit einem weißlichen Fleck, der in eine Linienzeichnung ausgezogen sein kann . . . . **cantans** Mg. 1818
— Rückenschild meist ohne solchen Fleck (syn. semicántans Mart.) **ripárius** (Dyar et Knab 1907)
20. Die hellen Schuppen bes. apikal auf den Tergiten gehäuft. Seiten des Thorax mehr golden **excrúcians** (Walk. 1856)
— Helle Binden der Tergite vorherrschend basal. Seitliche Teile des Rückenschildes vorherrschend grau . . . .(syn. quartus Mart.) **annúlipes** (Meig. 1830)

2. Untergattung: **Finláya** Theobald 1903.

Weit in zahlreichen Arten in den Tropen verbreitet. Im Gebiet nur eine Art. 5½ mm (syn. ornáta Mg. 1818) **geniculáta** (Oliv. 1791)

3. Untergattung: **Stegomýia** Theobald 1901.

Zahlreiche Arten in den Tropen u. Subtropen. Hierher gehört die Überträgerin des gelben Fiebers, die auch in Südeuropa weit verbreitet ist, dort aber nicht mit dem Virus des gelben Fiebers (Treponema icteroides Noguchi) infiziert ist. Das Dengue-Fieber (7-Tage-Fieber) des Balkans u. anderer südlichen Länder, das dem gelben Fieber ähnlich ist, wird gleichfalls durch **Stegomýia**, aber auch durch andere Gattungen, übertragen. 3½—5 mm (syn. S. fasciáta F. 1805) **aegýpti** (L. 1762)

4. Untergattung: **Aëdimórphus** Theobald 1903.

In zahlreichen Arten in den Tropen u. Subtropen. Nur eine Art im Gebiet. 5 mm **vexans** (Meig. 1830)

5. Untergattung: **Aëdes** s. str.

In zahlreichen Arten im indo-australischen Gebiet verbreitet. Im Gebiet nur eine Art. 4—5 mm **cinéreus** Meig. 1818

6. Gattung: **Culex** Linné 1758 (Fig. 74).

Zahlreiche Arten in allen Zonen. Im Gebiete nur eine Art (Fig. 73) . . . **C. pípiens** L. 1758
Die ♀ halten in der Ruhe den Körper nicht horizontal und alle Füße ruhen auf dem Grunde.

12. Familie: Kriebelmücken, **Simulíidæ**.

♂ u. ♀ sehr verschieden organisiert, so daß man meist nur durch Zucht die Zusammengehörigkeit der Geschlechter festzustellen vermag. ♂ meist schwarzbraun bis schwarz. Augen des ♂ groß, zusammenstoßend u. (mit außereuropäischer vereinzelter Ausnahme) in einen oberen größeren Teil mit sehr großen flachgewölbten Einzelaugen (Macrommatium) zum Fernsehen u. einem kleineren unteren Teil mit sehr kleinen Einzelaugen (Micrommatium) zum Nahesehen differenziert. Die ♀ saugen Blut bei Warmblütern u. dem Menschen; das Speichelgift ist bei einzelnen Arten für Haustiere usw., besonders für das Rind, tödlich.

Fig. 76. Simuliidenlarven auf Stein.

Larven wasserbewohnend, an Pflanzen u. Steinen sitzend (Fig. 76). Doch ist die Anpassung ans Wasserleben unvollständig, so daß sie nur fähig sind, in ± schnell fließendem Wasser mit viel gelöstem Sauerstoff zu leben. Das Mininum für einzelne Arten, wie z. B. **Odágmia ornáta** (Meig.) 0,3 Sekundenmeter; andere Arten, wie z. B. die Columbatscher Mücke (**Simúlium columbatschénse** F.) bedürfen die viel größere Schnelligkeit von Gebirgsbächen, u. andere

leben nur in Sturzbächen, dann oft zum Schutze gegen die Gewalt des Wassers auf der Unterseite von Steinen, wie die **Friesia bézzii** (Corti 1916).

Die Larve spinnt vor der Verpuppung ein vorn offenes tütenförmiges auf der Bauchseite festgeheftetes Gespinst, das bei manchen Gattungen u. Arten in der Mitte des Vorderrandes einen ± langen dornartigen Fortsatz trägt, zu dessen Seiten die ± zahlreichen (in der Anzahl für Arten u. oft für Gattungen charakteristische) Atemröhren des Kiemenapparates herausragen.

Tabelle der Unterfamilien.

(Gültig für ♂ u. ♀.)

1. Radialramus (*rr*) gegabelt (Fig. 77), seine beiden Äste (r_{2+3} u. r_{4+5}) sehr dicht nebeneinander laufend. Einschnitt an der Oberseite der Basis des 2. Hintertarsengliedes (Fußkerbe, Pedisulcus) fehlt immer. 1. Hintertarsenglied am Ende normal (gerade abgestutzt), der Fersenspatel (Calcipala) fehlt also[1] . . . . 1. **Prosimuliínæ** S. 38

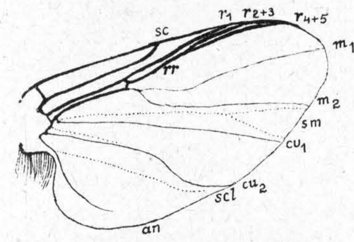


Fig. 77. Prosimuliinæ: Prosimulium rufipes (Meig. 1830). Rechter Flügel. Vergr. *sc* = Subcosta, r_1, r_{2+3}, r_{4+5} = Radialäste, *rr* = Radialramus. m_1 u. m_2 = Medianäste, cu_1 u. cu_2 = Cubitaläste *an* = Analis. *sm* = Sutura media (gegabelt). *scl* = sutura clavi.

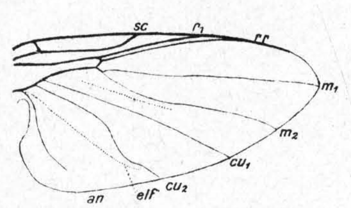


Fig. 78. Odagmia ornata Meig. Flügel.

— Radialramus (*rr*) ungegabelt (Fig. 78) 2

2. 1. Hintertarsenglied am Ende normal (gerade abgestutzt), also Fersenspatel (Calcipala) fehlend 3

— 1. Hintertarsenglied am Ende unten u. innen stets mit Fersenspatel (Calcipala) 4

3. Fußkerbe (Pedisulcus) der Oberseite des 2. Hintertarsengliedes stets fehlend (Fig. 79) . . . . 2. **Hellichiínæ** S. 38

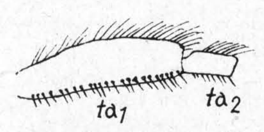


Fig. 79. Hellichiinæ: Astega lapponica Enderl. ♂. Rechter Hinterfuß. 1. u. 2. Glied. Vergr.

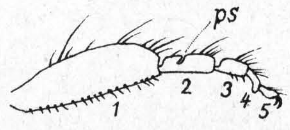


Fig. 80. Ectemniinæ: Pternaspatha nigistrigata Enderl. ♂. Rechter Hinterfuß. *ps* = Pedisulcus (Fußkerbe). Vergr.

— Fußkerbe (Pedisulcus) der Basis der Oberseite des 2. Hintertarsengliedes vorhanden (Fig. 80) . . . . 3. **Ectemniínæ**

(Gattungen dieser Unterfamilien bisher nur aus Nord- u. Südamerika bekannt.)

4. Fußkerbe (Pedisulcus) der Oberseite des 2. Hintertarsengliedes stets fehlend. Vorderer Tarsus nie verbreitert (Fig. 81) 4. **Stegopterninæ** S. 39

[1] Bei **Hélodon** Enderl. 1921 ist der Fersenspatel (Calcipala) eine Spur angedeutet, u. zwar als winzige Vorwölbung.

— Fußkerbe der Basis der Oberseite des 2. Hintertarsengliedes vorhanden (Fig. 82) 5



Fig. 81. Stegopterninæ: Stegopterna richteri Enderl. ♀. Rechter Hinterfuß von innen. ♀. *cp* = Calcipala (Fersenspatel). Vergr.

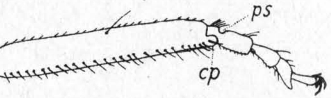


Fig. 82. Nevermanniinæ: Cnetha latipes (Meig. 1804) ♀. Rechter Hinterfuß von innen (hinten). *cp* = Calcipala (Fersenspatel), *ps* = Pedisulcus (Fußkerbe). sk_2 = Sinneskolben an der Basis des 3. Tarsengliedes. sk_3 dgl. am 4. Tarsenglied. Vergr. 70 : 1.

5. Vorderer Metatarsus normal, wie bei allen vorstehenden Unterfamilien (nicht verbreitert) (Fig. 83) 5. **Nevermanniinæ** S. 39

— Vorderer Metatarsus stark abgeflacht u. verbreitert (Fig. 84) 6. **Simuliinæ** S. 40

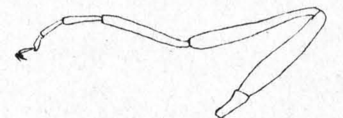


Fig. 83. Nevermanniinæ: Cnetha pallipes (Fries 1824) ♀. Rechtes Vorderbein. Vergr. 35 : 1.

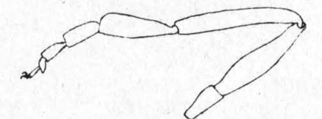


Fig. 84. Simuliinæ: Odágmia ornata (Meig. 1818) ♀. Rechtes Vorderbein. Vergr. 35 : 1.

1. Unterfamilie: Urkriebelmücken, **Prosimuliinæ.**

Gattungstabelle.

1. Klauenzahn des ♀ auffällig lang, als Basalzahn, beim ♂ nur sehr kurz 3. **Hélodon** Enderl. 1921

(Im Gebiet nur 1 Art; 3—4 mm. **H. ferrugíneus** Wahlgr. 1840, Nordeuropa.)

— Klauenzahn fehlt beim ♂ u. ♀. Hinterbeine des ♂ mit sehr langer Behaarung 2

2. 1. Hintertarsenglied des ♂ spindelförmig verbreitert, wenn auch zuweilen nur schwach . . . . 1. **Prosimúlium** Roub. 1906

Im Gebirge nicht selten ist die größte europäische Art **P. rúfipes** (Meig. 1830), 2¾—4½ mm; außer dieser noch weitere 5 Arten im Gebiet (Fig. 77).

— 1. Hintertarsenglied des ♂ parallelseitig 2. **Tænioptérna** Enderl. 1925

(Nur 1 Art; 3½ mm. **T. macropýga** Lundstr. 1911, Nordeuropa.)

2. Unterfamilie: **Hellichiinæ.**

Gattungstabelle.

1. Klaue des ♀ klein u. ungezähnt. 1. Hintertarsenglied des ♀ schmal, parallelseitig (♂ unbekannt) . . . . 1. **Hellíchia** Enderl. 1925

— Klaue des ♀ klein u. mit Basalzahn. 1. Hintertarsenglied des ♂ stark spindelförmig verbreitert u. abgeflacht, des ♀ schmal u. parallelseitig (Fig. 79) 2. **Astéga** Enderl. 1930

1. Gattung: **Hellíchia** Enderlein 1925.

Arttabelle der ♀.

1. Stirn breit, Länge ¾ der vorderen Breite, stark nach hinten divergierend. 2½ mm. (Norwegen) **látifrons** Enderl. 1925

— Stirn so lang wie breit, wenig nach hinten divergierend. 3¼ mm. (Savoyen) **latimúcro** Enderl. 1925

2. Gattung: **Astéga** Enderlein 1930.

Hierher gehören **A. yerbúryi** (Edw. 1920), 2¼—2½ mm, aus England, sowie 4 Arten aus Lappland u. Norwegen.

4. Unterfamilie: **Stegopternínæ.**

Gattungstabelle.

1. Klauen des ♀ ungezähnt. 1. Hintertarsenglied des ♀ parallelseitig, (des ♂?, da unbekannt) . . . . 1. **Mallochélla** Enderl. 1930
(Nur 1 Art; 3,4 mm. **M. sibírica** Enderl. 1930, Sibirien.)
— Klauen des ♀ mit ziemlich kurzem Basalzahn. 1. Hintertarsenglied des ♂ stark spindelförmig verbreitert u. abgeflacht; beim ♀ schmal u. schlank, aber doch deutlich erkennbar spindelförmig verbreitert (Fig. 81) 2. **Stegoptérna** Enderl. 1930 S. 39
(Typus: **S. ríchteri** End. 1927, Nordrußland.)

2. Gattung: **Stegoptérna** Enderl. 1930.

Arttabelle.

1. Das schwarze Rückenschild des ♂ am Rand mit langer dichter weißlicher Behaarung, sonst fast nackt. 2—2½ mm. (Frankreich, Westdeutschland). . . . . **tibiális** (Macq. 1834)
— Das schwarze Rückenschild sehr zerstreut u. gleichmäßig mit sehr kurzer goldgelber Pubescenz. 1¾ mm. (Nordeuropa) . . . . **trigónium** (Lundstr. 1911)

5. Unterfamilie: Schmalhandkriebelmücken, **Nevermanniínæ.**

Gattungstabelle.

1. Klaue des ♀ mit Zahn 2
— Klaue auch beim ♀ ungezähnt (Fig. 86) 5
2. 1. Hinterfußglied des ♂ ± stark spindelförmig verbreitert. Schenkel u. Schienen mit langer Behaarung. Klauenzahn basal (Fig. 87). (Zahlreiche Arten im Gebiet) (Fig. 82 u. 83) 1. **Cnetha** Enderl. 1921
— 1. Hintertarsenglied des ♂ parallelseitig 3
3. Klauenzahn des ♀ basal, schräg (Fig. 87). r_1 u. *rr* behaart 4
— Klauenzahn des ♀ etwa in der Klauenmitte u. senkrecht abstehend . . . 2. **Fríesia** Enderl. 1922 S. 39
4. *r* behaart. Rückenschild ohne Längsstriemen. Flügel hyalin (Südeuropa) . . 3. **Nevermánnia** Enderl. 1921
— *r* unbehaart. Rückenschild der ♀ mit 3 eingedrückten Längslinien. Flügel weißlich getrübt 4. **Titanópteryx** Enderl. 1935
(Nur 1 Art; **T. maculáta** Mg. 1804, 1 mm.)

Fig. 85. Fig. 86. Fig. 87.

Fig. 85. Odagmia ornata (Meig. 1818) ♀. Klaue.

Fig. 86. Wilhelmia equina (L. 1768) ♀. Klaue.

Fig. 87. Cnetha. ♀. Klaue.

5. 1. Hinterfußglied nicht verbreitert, parallelseitig. Klauen des ♀ auffällig lang u. nur wenig gebogen (Fig. 86) . . . . . 5. **Wilhélmia** Enderl. 1921 S. 40
— 1. Hintertarsenglied besonders beim ♂ spindelförmig verbreitert . . . 6
6. *sc* unterseits pubescent, oberseits nackt. *r* mehrreihig pubescent. r_1 u. *rr* gedörnelt . . . . 6. **Schoenbauéria** Enderl. 1921 S. 40
— *sc* nackt. *r* höchstens zweireihig pubescent. *r* bedörnelt, *rr* pubescent 7. **Miodásia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2½ mm. **M. opalinipénnis** Enderl. n. sp.)

2. Gattung: **Fríesia** Enderl. 1922.

Arttabelle der ♀.

1. Rückenschild des ♀ mit dichter weißlicher Bereifung u. mit 3 tiefschwarzen Längsstriemen. Beine hell ockergelblich, Spitzenviertel der Schienen u. die Tarsen schwärzlich, 1. u. 2. Hintertarsenglied größtenteils ockergelblich. 3¾ mm. (Tirol, Südfrankreich, Bulgarien usw.) (syn. tristrigáta [Enderl. 1920]) **bézzii** (Corti 1916)
— Rückenschild des ♀ schwarzbraun. Beine ockergelb, Hinterschenkel mit schwarzem Endsechstel, äußerste Vorderschenkelspitze gebräunt, Endviertel der Schienen schwarz, Basalviertel der Vorderschiene gebräunt. Tarsen schwarz, 1. Mittel- u. Hintertarsenglied u. 2. Hintertarsenglied z. T. blaßgelblich. 3¾ mm . . . . **bulgárica** (Enderl. 1920)

5. Gattung: **Wilhélmia** Enderl. 1921.

Arttabelle.

1. Rückenschild tief sammetschwarz, Seitenrandsäume grau bereift; ohne 3 schwärzliche Längsstriemen (♂) 2
— Rückenschild lebhaft u. dicht weißlich grau bereift u. mit 3 schwärzlichen Längsstriemen (♀) 4
2. 1. u. 2. Drittel der Hinterschiene gelblich, am Ende des ersten Drittels ein schmaler schwärzlicher Ring. Rückenschild in der ganzen Ausdehnung mit dichter relativ langer, intensiv goldgelber Behaarung von gleichmäßiger Länge. 1,6—2 mm . . . . **fálcula** Enderl. 1921
— Nur die äußerste Basis der Hinterschiene gelblich aufgehellt 3
3. Rückenschild mit sehr kurzer relativ spärlicher goldgelber Pubescenz gleichmäßig besetzt, nur am vordersten Rand etwas dichter u. länger. Schenkel oben u. unten, besonders die Vorderschenkel, sowie auch das 1. Hintertarsenglied (= Metatarsus des Hinterfußes) mit auffällig lang struppiger Behaarung. 2¾—3¼ mm . . . . . **lineáta** (Meig. 1804)
— Rückenschild nur im vorderen Viertel od. Drittel, meist auch noch in der Mitte ± breit unterbrochen u. an den Seiten mit sehr dichter u. sehr langer intensiv goldgelber Behaarung; das übrige Rückenschild tiefschwarz ohne Spuren hellerer Behaarung. Schenkel u. hinterer Metatarsus nur mit relativ kurzer u. zerstreuterer Behaarung. 1¾ mm . . . . **equína** (L. 1758)
4. Schenkel u. Schienen hellgelblich, erstere vordere Spitze mit grauschwärzlichem schmalen Ring. Schienen in der Endhälfte allmählich geschwärzt, Hinterschienen nur im Endviertel schwarz u. am Ende des ersten Drittels ein geschwärzter od. gebräunter schmaler Ring. 1¾ mm **fálcula** Enderl. 1921
— Schenkel u. Schienen schwärzlichbraun bis schwärzlich, nur die Knie gelblich aufgehellt 5
5. Die anliegende Abdominalbehaarung weißlich messinggelb. Die beiden Fächerbüschel des 1. Tergites hell weißlich. 3—3¼ mm . . . . . **lineáta** (Meig. 1804)
— Die anliegende Abdominalbehaarung goldgelb. Die beiden Fächerbüschel des 1. Tergites gelblich bis bräunlichgelb. 2—2¼ mm . . . . . **equína** (L. 1758)

6. Gattung: **Schœnbauéria** Enderlein 1921.

Arttabelle der ♂.

1. Das schwarze Rückenschild mit goldgelber Behaarung 2
— Das schwarze Rückenschild ohne goldgelbe Behaarung. 1,8 mm. (Schweden) **minutíssima** (Zett. 1850)
2. Goldgelbe Behaarung des Rückenschilds vorn dicht, sonst spärlich u. kurz. Beine vorherrschend gelbbraun. 2,3 mm . . . . . **matthīesseni** Enderl. 1921
— Goldgelbe Behaarung des Rückenschildes gleichmäßig, überall lang. Beine rostbräunlich. 2 mm **pēetsi** Enderl. 1921

6. Unterfamilie: Breithand-Kriebelmücken, **Simuliínæ**.

Gattungstabelle.

1. Klaue des ♀ mit senkrecht stehendem Zahn etwa in der Mitte (Fig. 85). 1. Hinterfußglied des ♂ stark spindelförmig (Fig. 78 u. 84)
(Etwa 9 Arten, häufigste **O. ornáta** Meig. 1818.) 1. **Odágmia** Enderl. 1921
— Klaue des ♀ ungezähnt 2
2. 1. Hinterfußglied des ♂ parallelseitig. Pubescenz des Rückenschildes bei ♂ u. ♀ äußerst fein. Rückenschild etwas glänzend glatt 2. **Boóphthora** Enderl. 1921
(Nur 1 Art; 2½ mm, **B. sericáta** Mg. 1830 mit der Sommergeneration: 2 mm, **B.** var. **argyreáta** Meig. 1838. Diese Art, die „Leinemücke", in Deutschland für das Rind sehr schädlich.)
— 1. Hinterfußglied des ♂ spindelförmig verbreitert, wenn zuweilen nur sehr unbedeutend. Pubescenz des Rückenschildes bei ♂ u. ♀ ziemlich dick 3
3. 1. Hinterfußglied des ♀ parallelseitig (syn. Melusína Meig.) 3. **Simúlium** Latr. 1803 S. 40
— 1. Hinterfußglied des ♀ auffällig spindelförmig verbreitert 4. **Discosphýria** Enderl. 1922
(Nur 1 Art; 2¾ mm. **D. odagmiína** Enderl. 1922 [Erzgebirge].)

3. Gattung: **Simúlium** Latr. 1803.
(synon. Melusína Meig.)

Wegen der geringen Kenntnis der Artverbreitung sind auch Arten angrenzender Gebiete berücksichtigt.

Arttabelle der ♀.

1. Stirn matt, hell bis dunkelgrau bereift 2
— Stirn poliert glatt 6
2. Schenkel einfarbig ockergelb; 1. Vordertarsenglied schmäler als die Schiene 3
— Schenkel größtenteils od. wenigstens die Spitzen schwärzlich od. bräunlich 4

3. Abdomen ockergelb, oben mit vielen schwarzen kleinen Flecken. 2. Vordertarsenglied 2 : 1. Stirn 1 : 1.[1] 3¼ mm. (Transkaspien) . . . . **transcáspicum** Enderl. 1920
— Abdomen schwarz mit starkem grauen Reif. 2. Vordertarsenglied 3 : 1. Stirn 1½ : 1. 3½ mm (Mähren usw.) . . . . **ochrescéntipes** Enderl. 1920
4. 1. Vordertarsenglied so breit wie die Schiene. Stirn 1½ : 1. Rückenschild meist dicht gelb behaart. 2¾—3¾ mm. (Europa) . . . . **nœlleri** Fried. 1920
— 1. Vordertarsenglied schmäler als die Schiene 5
5. Stirn 2 : 1. Abdomen schwarzbraun. Rückenschild viel dünner gelb behaart. 2¼—2,8 mm. (Deutschland, Finnland) . . . . **tenuimánus** Enderl. 1920
— Stirn 1¼ : 1. Abdominalbasis rostfarben. 2 mm. (Südrußland) . . . . **behningi** Enderl.
6. Stirn gelb, wie der ganze übrige Kopf. Brust u. Abdomen größtenteils gelb. (Spanien) **xanthínum** Edw. 1933
— Stirn schwarz 7
7. Clypeus glänzend schwarz 8
— Clypeus matt, mit weißlichgrauem Reif 9
8. Clypeus u. Stirn lebhaft blau glänzend, ersterer mit etwas weißlichem Reif. Beine lebhaft gelb gezeichnet. 2¾ mm. (Banat) . . . . **violáceum** Enderl. 1922
— Clypeus glänzend schwarz. Beine fast ganz schwarz u. ziemlich dick. 1,5—1,6 mm. (Finnland, England) . . . . **tuberósum** Lundstr. 1911
9. Schenkel einfarbig hell ockergelb 10
— Schenkel ganz od. wenigstens die Spitze des Hinterschenkels schwärzlich od. braun 11
10. Mittelschiene einfarbig ockergelb. Abdomen mit gelben Flecken. 3 mm. (Europa) **auricoma** Meig. 1818
— Alle Schienen ockergelb mit dunkelbrauner Spitze. Abdomen ohne gelbe Flecken. 2¾ mm. (Deutschland) . . . . **heydenréichi** Enderl. 1920
11. Mittelschiene einfarbig ockergelb, höchstens an der Spitze unmerklich gebräunt. 1. Vordertarsenglied breiter als die Schiene. Rückenschild mit weißgrauer Längsstreifung, die beim Wechsel des Gesichtswinkels veränderlich ist 12
— Mittelschiene wenigstens an der Spitze schwärzlich oder deutlich gebräunt 16
12. Alle Schenkel braun 13
— Schenkel vorherrschend ockergelb 14
13. Abdomen schwarz, Tergit 3—5 tief sammetschwarz. Vorderschiene weißgelb, Spitzensechstel schwarz. 2 mm. (Tatra, Ungarn, Bulgarien) . . . . **altérnans** Enderl. 1920
— Abdomen braun, Basis und kleine Flecken der Oberseite ockergelb. Vorderschiene ockergelb. 3 mm . . . . **várium** Meig. 1818
14. Spitze des Vorder- u. Hinterschenkels schwärzlich. Endviertel der Schienen gebräunt 15
— Schenkel ockergelb, die hinteren schwach gebräunt. Abdomen schwarz, Basis ockergelb. Pubescenz des Rückenschildes sehr dicht messinggelb. 2½ mm. Österreich (Gerstæcker) **gerstæckeri** Enderl. n. sp.
15. Hinterränder der Abdominaltergite mit weißlichgrauen Säumen. 2,4—3 mm. (Tatra, Banat, Ungarn, Tirol, Salzburg, Bulgarien) . . . . **schönbaueri** Enderl. 1920
— Hinterränder der Abdominaltergite ohne weißlichgraue Säume. 3 mm. (Steiermark) **argenteostriátum** Strobl 1900
16. Schenkel blaß gelblich die vorderen u. hinteren mit schwarzer Spitze 17
— Schenkel braunschwarz od. schwarz. 1. Vordertarsenglied so breit od. breiter als die Schiene 18
17. Mittelschenkel mit schwarzer Spitze. 1,8 mm. (Deutschland) . . . . **wilhélmii** Enderl. 1922
— Mittelschenkel ganz gelb. 1,7 mm. (Mitteleuropa) . . . . **heringi** Enderl. 1925
18. Basalfünftel des Mittel- u. Hinterschenkels gelb. Stirn mit Spuren eines grauen Reifes. Rückenschild mit 2 weißen Seitenflecken vorn u. 2 medianen Längsstriemen, alle nur von hinten her sichtbar. 3 mm. (Ungarn) . . . . **mehélyi** Enderl. 1926
— Basis der Schenkel nicht od. nur ein sehr kurzes Stück gelblich aufgehellt 19
19. Stirn sehr schmal, etwa doppelt so lang wie vorn breit (= 2 : 1). 2½ mm. (Deutschland) **tenúifrons** Enderl. 1921
— Stirn viel breiter 20
20. Alle Schienen braun. 2,2 mm. (Steiermark) . . . . **jánzeni** Enderl. 1922
— Wenigstens die Hinterschiene an der Basis gelblich 21
21. Hinterschiene zu ⅔ bis ¾ an der Basis gelblichweiß 22
— Hinterschiene nur zu ⅖ bis ½ an der Basis gelblich, Grenze wenig scharf 25
22. 1. Vordertarsenglied breiter als die Schiene 23
— 1. Vordertarsenglied so breit wie die Schiene 24
23. Abdomen ganz schwarz. ¾ der Hinterschienenbasis gelblichweiß, Grenze scharf. Endviertel der weißlichen Mittelschiene schwarz, Grenze scharf. 1½—2 mm . . **latimánus** Enderl. 1920
— Abdominalbasis gelblich. ¾ der Hinterschienenbasis gelblichweiß, Grenze unscharf. Ende der Mittelschiene bis fast zur Mitte gebräunt, Grenze unscharf. 1½—1¾ mm **mórsitans** Edw. 1915
24. Abdomen ockergelb, Spitze braun, Tergit 3—5 mit schmalen braunen Querbinden, die seitlich spitz enden. Enddrittel der Mittelschiene braun. 2—3 mm. Die Columbatscher Mücke, deren Stich jährlich viele Haustiere zum Opfer fallen (Banat, Südungarn, Rumänien, Serbien, Bulgarien) . . . . **columbatschénse** (F. 1787)
— Abdomen schwarz, Basalhälfte der Unterseite blaß gelblich. Endviertel der Mittelschiene schwarz. 2½ mm. (Nordrußland) . . . . **murmánum** Enderl. 1935
25. Hinterschiene in der Basalhälfte gelblich bis gelblichweiß 25
— Hinterschiene in ⅖—⅓ an der Basis gelblich. 1. u. 2. Fünftel der Mittelschiene gelb 28
26. Hinterschiene nur auf Längsstreif auf der Außenseite hellgelb. 1.—3. Fünftel des 1. Hinter-

[1] Länge : Breite.

tarsengliedes hellgelb. 1. Vordertarsenglied so breit wie die Schiene. 3 mm. (Bisher als *S. reptans* aufgefaßt!) (Westgrönland) . . . . **grönlándicum** Enderl. 1935

— Hinterschienenbasis auch auf der Innenseite gelb 27

27. 1. Vordertarsenglied breiter als die Schiene. Endviertel der Mittelschiene dunkelbraun. 1¾ mm. (Deutschland bis Lappland) . . . . **parvum** Enderl. 1920

— 1. Vordertarsenglied so breit wie die Schiene. Mittelschiene vom Ende des 1. Drittels ab ganz allmählich verdunkelt. 2½ mm (bei Neustadt in Hannover, aus der Alpe im Mai ges. von Dr. Janzen; Schwarmstedt in Hannover im November ges. von Dr. P. Wigand) **pseudoréptans** Enderl. 1935

28. 1. Vordertarsenglied eine Spur breiter als die Schiene. 1. Hintertarsenglied im 1. u. 2. Fünftel schwach gelblich aufgehellt. 2 mm (mehr in Westeuropa) . . . . **áusteni** Edw. 1915
(**S. venústum** Say 1823 aus Nordamerika, das zu dieser Art vielfach synonym gesetzt wird, gehört in die Verwandtschaft von *S. gerstæckeri*.)

— 1. Vordertarsenglied so breit wie die Schiene. 1.—3. Fünftel des 1. Hintertarsengliedes scharfbegrenzt weißlichgelb 29

29. Basalhälfte der Mittelschiene gelb. (Basalhälfte des 1. Hintertarsengliedes des ♂ gelblich aufgehellt.) ♂ 2 mm. ♀ 1¾—2 mm. (Schweden, Lappland) . . . . **reptans** (L. 1758)

— Mittelschiene schwarz, nur ein gelber nach dem Ende zu zugespitzter Längsstreif auf der Außenseite von der Basis her bis zur Mitte od. wenig darüber hinaus. (1. Hintertarsenglied des ♂ ganz schwarz.) ♂ 3 mm, ♀ 2¾—3 mm. (Lappland u. Murmanküste) **septentrionále** Enderl. 1935

13. Familie: Zuckmücken, Schwarmmücken, Chironómidæ.
(Tendipédidæ.)

Mundteile kurz, keine Stechrüssel, nicht blutsaugend. Fühler der ♂ meist mit sehr langer dichter büschelartiger Behaarung. Die großen Mückenschwärme, die sich oft an höhere Gebäude anschließen u. hierdurch zuweilen Feuerrauch vortäuschen, werden größtenteils von den ♂ der Chironomiden gebildet. Es kommen aber auch gelegentlich kleinere Schwärme von ♀ vor. Die Höhe des Tones, welche die Schwärme in ihrer Gemeinschaft bilden und der vernehmbar wird, ist abhängig von der Größe der Mücken u. daher auch den Arten eigentümlich.

Larven leben ausschließlich in stehendem u. fließendem Wasser.

Tabelle der Unterfamilien.

1. *mcu*-Querader vorhanden 2

— *mcu*-Querader fehlt 3

2. r_{2+3} vorhanden u. vor dem Ende mit kurzer Gabel, die etwas rückläufig in r_1 mündet; wenn abwesend, dann Fühler des ♀ 12gliedrig
1. **Tanypodínæ** S. 42

— r_{2+3} ungegabelt, immer deutlich vorhanden. Fühler des ♀ 6—8gliedrig, bei **Protánypus** 14gliedrig . . . . 2. **Diamesínæ** S. 43

3. 1. Vordertarsenglied kürzer als die Schiene, letztere gespornt. Endglied der Hypopygzange (Forceps) in das Basalglied zurückschlagbar 4

— 1. Vordertarsenglied gewöhnlich länger als die Schiene, die nur ausnahmsweise mit einem Sporn versehen ist. Endglied der Hypopygzange (Forceps) in der Richtung des 1. fortgesetzt . . . . 3. **Chironomínæ** S. 44

4. Seitenlappen des Pronotum breit getrennt. Mesosternalsutur kaum angedeutet. Fühler des ♂ ohne Haarbüschel . . . . . 5. **Clunionínæ** S. 48

— Seitenlappen des Pronotum kaum abgeteilt. Mesosternalsutur sehr deutlich. Fühler des ♂ gewöhnlich mit Haarbüschel 5

5. r_{4+5} vollkommen mit der Costa verschmolzen u. höchstens bis zum Ende des 2. Drittels der Flügellänge reichend. Eine faltenartige Linie geht von diesem Endpunkte noch parallel zum Flügelrand u. diesem ziemlich nahe bis in die Nähe der Flügelspitze . . . . 6. **Corynoneurínæ** S. 48

— r_{4+5} nicht mit der Costa verschmolzen u. zumindest am Ende des 3. Viertels der Flügellänge in die Costa mündend. Wenn ein wenig kürzer, dann keine spitzenwärts an das r_{4+5}-Ende anschließende faltenartige Linie
4. **Orthocladiínæ** S. 46

1. Unterfamilie: Tanypodínæ.
Gattungstabelle.

1. *mcu*-Querader trifft den Cubitalstiel. Ohne Haftlappen 2

— *mcu*-Querader trifft cu_1. Haftlappen zuweilen vorhanden 5

2. 4. Tarsenglied herzförmig u. kürzer als das 5. Flügelmembran unbehaart (Nur 1 Art; ♂ 5 mm. ♀ 3½ mm. **C. nervósus** Meig. 1818.) 1. **Clinotánypus** Kieff. 1918

— 4. Tarsenglied zylindrisch, zumindest von der Länge des 5. 3

3. Flügelmembran unbehaart, Cubitalgabelstiel (spitzenwärts der *mcu*-Querader) etwa von der Länge der cu_2 (9 Arten) . . . 2. **Procládius** Skuse 1889

— Flügelmembran mit langen Haaren 4

4. Cubitalgabelstiel (spitzenwärts der *mcu*-Querader) etwa von der Länge der cu_2. Endglied des Forceps zweilappig od. lanzenförmig. Fühler des ♀ 13gliedrig, seltener 14gliedrig (etwa 22 Arten) 3. **Trichotánypus** Kieff. 1906

— Cubitalgabelstiel sehr kurz, etwa $^1/_3$ der cu_2-Länge. Forcependglied lang, schlank, fast zylindrisch, allmählich verjüngt. Fühler des ♀ 15gliedrig (5 Arten) (Fig. 88)
4. **Proténthes** Johannsen 1907

Fig. 88. Protenthes. Flügel.

5. Haftlappen groß u. breit. Flügelmembran behaart (13 Arten)
5. **Psectrotánypus** Kieff. 1909

— Haftlappen fehlen 6

6. Schienen länger als die 1. Tarsenglieder 7

— Schienen etwas kürzer als die 1. Tarsenglieder. Flügelmembran unbehaart. (Vgl. auch bei den **Diamesínæ** S. 43)
6. **Potthástia** Kieff.
(Nur 1 Art; 4 mm. **P. longimánus** Kieff. Schleswig-Holstein.)

Fig. 89. Anatopynia plumipes (Fries 1823). Flügel s = Subcosta. r_1 = 1. Radialast. r_2, r_3, r_{4+5} = 2.—5. Radialast. m_1 = Media. cu_1 = 1. Cubitusast. cu_2 = 2. Cubitusast. an = Analis. ax = Axillaris. rm = Radiomedianquerader. mcu = Mediocubitalquerader. ssp = Sutura mediana. scl = Sutura clavi.

7. Flügelmembran unbehaart, höchstens zuweilen einige Härchen an der Spitze 8

— Flügelmembran mit langer Behaarung 9

8. r_{2+3} gegabelt, r_2 als etwas rücklaufender kurzer Querast nach r_1. Fühler bei ♂ ♀ 15gliedrig. Kein Empodium. Einzelne Haare an der Flügelspitze (Fig. 89) . . . . 7. **Anatopýnia** Johannsen 1905
(Nur 1 Art; 6¾—7½ mm. **A. plúmipes** [Fries 1823].)

— r_{2+3} ungegabelt. Flügelmembran unbehaart . . 8. **Protánypus** Kieff. 1906
(2 Arten in Norwegen.)

9. Costa meist über r_{4+5} hinweggehend. Fühler des ♀ 15gliedrig (22 Arten)
9. **Macropelópia** Thienem. 1929

— Costa an r_{4+5} endend od. nur wenig sie überschreitend. Fühler des ♀ 12gliedrig, selten 13gliedrig (etwa 55 Arten) . . . . 10. **Tánypus** Meig. 1803

2. Unterfamilie: **Diamesínæ.**

Gattungstabelle.

1. *mcu*-Querader basalwärts der *cu*-Gabelung in *cu* mündend. 4. Tarsalglied zylindrisch. Augen unbehaart 2

— *mcu*-Querader den Gabelungspunkt der Cubitalgabel treffend od. cu_1. 4. Tarsenglied zylindrisch od. herzförmig am Distalende. Augen behaart od. nackt 4

2. Flügelmembran überall mit Macrotrichen (mit der Lupe gut erkennbar)
1. **Trichodiamésa** Goetgh. 1926
(Nur 1 Art; 5 mm. **T. autumnális** Goetgh. 1926, Belgien.)

— Flügelmembran mit Microtrichen (bei etwa 80facher Vergrößerung erkennbar) od. ohne Micropubescenz 3

3. Flügelmembran mit Microtrichen besetzt. An Stelle des 2. Forcepsgliedes des ♂ Hypopygs 2 gliedförmige Anhänge, der innere etwas kürzer
2. **Prodiamésa** Kieff. 1909
(Nur 1 Art; 5—6 mm. **P. olivácea** [Meig. 1818].)
— Flügelmembran unbehaart. 2. Forcepsglied des ♂ Hypopygs ein keulenförmiger Anhang (6 Arten) . . . . 3. **Monodiamésa** Kieff. 1921
4. *mcu*-Querader den Gabelpunkt der Cubitalgabel treffend. 4. Tarsenglied kürzer als das 5. u. etwas zweilappig am distalen Ende. Schienen wenig geringelt (2 Arten) . . . . 4. **Heptágia** Philippi 1865
— *mcu*-Querader cu_1 nahe der Wurzel treffend. 4. Tarsenglied zylindrisch od. zweilappig am distalen Ende. Schienen nicht weiß geringelt 5
5. 4. Tarsenglied ± herzförmig od. am distalen Ende zweilappig, kürzer od. so lang wie das 5. 6
— 4. Tarsenglied zylindrisch, länger od. so lang wie das 5. 9
6. Fühler des ♂ ohne Haarbüschel; jedes Glied mit einem Wirtel relativ kurzer Haare. Augen pubesciert (3 Arten) . . . . . . 5. **Adiamésa** Kieff. 1918
— Fühler des ♂ mit dem gewöhnlichen Haarbüschel 7
7. Vorderschiene kürzer als das 1. Tarsenglied. Augen unbehaart (vgl. auch bei den **Tanypodinæ**, S. 43) . . . . 6. **Potthástia** Kieff. 1922
(Nur 1 Art; 4 mm. **P. longimánus** Kieff. 1922, Schleswig-Holstein.)
— Vorderschiene zumindest von der Länge des 1. Tarsengliedes 8
8. Augen nackt (16 Arten) . . . . 7. **Psilodiamésa** Kieff. 1918
— Augen behaart (bei **D. lundstrœmi** nur mit einzelnen Härchen). Mesonotum ganz schwarz, ungebändert. 2. Glied des Forceps des ♂ Hypopygs ohne Sichel (9 Arten) . . . . 8. **Diamésa** Meig. 1838
9. Flügelmembran mit feinen Punkten besetzt (Vergr. 80:1). Fühler des ♀ 14gliedrig. Basalglied des Forceps des ♂ über den Insertionspunkt des 2. Gliedes hinweg ± stark verlängert. (1 Art) (vgl. Nr. 3) 2. **Prodiamésa** Kieff. 1909
— Flügelmembran mit Microtrichen besetzt. Fühler des ♀ 7—8gliedrig. Basalglied des Forceps des ♂ nicht über den Insertionspunkt des 2. Gliedes hinaus verlängert 10
10. Flügelmembran nur mit Microtrichen besetzt (10 Arten)
9. **Syndiamésa** Kieff. 1918
— Flügelmembran auch noch mit Macrotrichen besetzt, zumindest in der Flügelspitze (2 Arten) . . . . 10. **Lasiodiamésa** Kieff. 1924

3. Unterfamilie: **Chironomínæ.**

(Tendipedínæ.)

Gattungstabelle.

1. Schienen-Ctenidium (Stachelkamm) der Hinterschienenspitze mit bis zur Basis isolierten Einzeldornen. Basalglied des Forceps mit 2 Anhängen 2
— Schienen-Ctenidium der Hinterschienenspitze mit an der Basis verschmolzenen Dornen, die nur am Ende isoliert sind 3
2. *rm*-Querader in der Fortsetzung der Richtung von r_{4+5}; wenig deutlich
1. **Dolichopélma** Kieff. 1918
(Nur 1 Art; 1,6 mm. **D. pusíllum** Kieff. 1918.)
— *rm*-Querader schief, sehr deutlich, Augen unbehaart. Fühler des ♂ 14gliedrig
2. **Græcus** Edw. Goetgh. 1928
(Nur 1 Art; 5¼ mm. **G. ambíguus** Edw. 1928, England.)
3. Fühler des ♂ 14gliedrig, ausnahmsweise 13gliedrig 4
— Fühler des ♂ 12gliedrig 13
4. Hinterschienen-Ctenidium klein, deutlich getrennt u. mit einem Dorn. *m* sich weiter spitzenwärts am Flügelrand erstreckend als r_{4+5}. Vorderschiene mit 1 Sporn. Forcipes mit 3 Paar Anhängen (3 Arten)
3. **Pseudochirónomus** Malloch 1915
— Hinterschienen-Ctenidien ± zusammenfließend. *m* endet am Flügelrand etwa unter r_{4+5} 5

5. Schüppchenrand nicht bewimpert. Querader wenig deutlich 6
– Schüppchenrand bewimpert. Querader schräg 7
6. Forcipes mit 2 Paar Anhängen . . . . 4. **Lauterborniélla** Bause 1914
(Nur 1 Art; ♂ 2,3; ♀ 1,8 mm, **L. agrayloídes** Kieff. 1911.)
– Forcipes mit 3 Paar Anhängen . . . . . 5. **Prochirónomus** Kieff. 1909
(In Deutschland 1 Art; 3 mm. **P. pállidus** Kieff. 1909, eine 2. Art in Schweden.)
7. Forcipes mit (3–7) auffällig langen Borsten auf der Innenseite des 2. Gliedes; die inneren Anhänge mit einer auffällig langen Borste an der Spitze. r_{2+3} entspringt dicht neben od. in dem gleichen Punkte wie r_1 (Fig. 90) (etwa 15 Arten) . . . . 6. **Polypédilum** Kieff. 1913
– Die beiden Anhänge des 1. Forceps-Gliedes nicht gleichzeitig mit beiden genannten Charakteren. 8

Fig. 90. Polypedilum. Flügel.

8. Vorderschiene mit einem ± langen Sporn 9
– Vorderschiene ohne Sporn, mit abgerundeter od. zugespitzter Schuppe 11
9. Vorderschiene mit einem langen Sporn. r_{2+3} entspringt etwa in der Mitte zwischen r_1 u. r_{4+5}. 14. Fühlerglied des ♂ kaum länger als das 11.–13. Glied zusammengenommen . . . . 7. **Kribióxenus** Kieff. 1921
(Nur 1 Art; **K. bráyi** Goetgh. 1921, Belgien, England.)
– Vorderschiene mit einem dornförmigen Sporn. r_{2+3} viel näher der r_1 als r_{4+5}. 14. Fühlerglied des ♂ wenigstens so lang wie das 2.–13. zusammengenommen 10
10. Hinterschiene mit 1 Sporn. Flügel gefleckt 8. **Zavreliélla** Kieff. 1919
(Nur 1 Art; 3½ mm. **Z. marmoráta** v. d. Wulp 1877.)
– Hinterschienen mit 2 Sporen. Flügel ungefleckt (6 Arten)
9. **Paraténdipes** Kieff. 1911
11. Ursprung von r_{2+3} mehr r_1 genähert, beide Adern parallel od. nach der Basis zusammenlaufend (11 Arten)
10. **Microténdipes** Kieff. 1915

Fig. 91. Chironomus plumosus (L. 1758). Flügel.

– Ursprung von r_{2+3} mehr r_{4+5} genähert 12
12. Cubitalgabelungspunkt basalwärts der *rm*-Querader. Flügel schwarz gefleckt, zumindest auf der *rm*-Querader (5 Arten)
11. **Stictochirónomus** Kieff. 1919
– Cubitalgabelpunkt unter der *rm*-Querader od. spitzenwärts davon. Flügel hyalin od. dunkel gebändert
12. **Endochirónomus** Kieff. 1918 S. 46
(3 Untergattungen vgl. unten.)
13. Hinterschienen ohne Ctenidium u. ohne Sporn. Fühler ohne Haarbüschel. 3 Paar Anhänge in den Forcipes
13. **Lenziélla** Kieff. 1922
(Nur 1 Art; 2 mm. **L. bicornúta** Kieff. 1922, Holstein.)
– Hinterschienen mit Ctenidium. Fühler des ♂ mit Haarbüschel 14
14. Pronotum sehr schmal, besonders in der Mitte. 2.–5. Tergit mit einem medianen Längseindruck in der vorderen Hälfte (etwa 30 Arten) 14. **Glyptoténdipes** Kieff. 1913
– Pronotum breit kragenförmig, oft in der Mitte vorn eingeschnitten (zweilappig). Abdominaltergite ohne mediane Längseindrücke (Fig. 91 u. 92)
(syn. Téndipes Meig.) 15. **Chirónomus** Meig. 1803 S. 46
(7 Untergattungen vgl. unten.)

Fig. 92. Chironomus plumosus (L. 1758). ♂.

12. Gattung: **Endochirónomus** Kieffer 1918.

Tabelle der Untergattungen.

1. Innenrand des Endgliedes des Forceps am Ende mit 6 auffällig langen Borsten. Vordertarsen mit langer dichter Behaarung (beborstet). Thorax schwarz, matt, grau bereift **Trichochirónomus** Goetgh. 1928
(Nur 1 Art; 6 mm. **T. signaticóllis** Goetgh. 1921, Belgien.)
— Ende des Innenrandes des Endgliedes des Forceps ohne lange Borsten 2
2. Unterer Forcepsanhang lang u. breit, am Ende mit langen Rückenborsten. Flügel ungefleckt (10 Arten) . . . . **Endochirónomus** Kieff. 1918
— Unterer Forcepsanhang fadenförmig zugespitzt, stark gebogen. Flügel mit dunklen Flecken (4 Arten) . . . . **Stenochirónomus** Kieff.

15. Gattung: **Chirónomus** Meigen 1803.

Tabelle der Untergattungen.

1. Untere Forcepsanhänge fadenförmig, erreichen kaum die Spitze des Endgliedes des Forceps, dessen Innenrand ohne auffällig lange abstehende Borsten. Genitaltergit in der Mitte dreilappig . . . . **Camptochirónomus** Kieff. 1918
(Nur 1 Art; 7½—9 mm; **C. tentans** F. 1805.)
— Untere Forcepsanhänge nicht über die Mitte des 2. Forcepsgliedes reichend od. fehlend 2
2. Innenrand des Forcepsendgliedes nach dem Ende zu mit auffällig langen abstehenden Borsten 3
— Innenrand des Forcepsendgliedes endwärts ohne auffällig lange abstehende Borsten 4
3. Untere Forcepsanhänge fadenförmig, an der Spitze einige ± kurze abstehende Borsten. (7 Arten) **Limnochirónomus** Kieff. 1930
— Untere Forcepsanhänge nicht fadenförmig; 2. Forcepsglied am Ende des Innenrandes mit einigen auffällig langen abstehenden Borsten. Rand des Pronotums zweilappig (44 Arten; z. B. **C. plumosus** L. 1758 [Fig. 91 u. 92]) . . . . **Chirónomus** Mg. 1803
4. Untere Forcepsanhänge lang, kräftig entwickelt u. mit gekrümmten Borsten 5
— Untere Forcepsanhänge fehlend od. sehr kurz u. ohne gekrümmte Borsten 6
5. Genitaltergit abgestutzt u. fast quadratisch. Vorderschienen-Rückenschuppe dreieckig zugespitzt . . . . **Xenochirónomus** Kieff.
(In Deutschland nur 1 Art; 6 mm. **X. flavinérvis** Kieff. 1921.)
— Genitaltergit in der Mitte des Hinterrandes mit breiterem od. schmälerem Anhang. Schienenschuppe abgestumpft (5 Arten) . . . . **Phytochirónomus** Kieff.
6. Wenigstens die oberen Forcepsanhänge vorhanden (31 Arten) . . . **Cryptochirónomus** Kieff.
— Forcepsanhänge fehlen (5 Arten) . . . . **Harníschia** Kieff.

4. Unterfamilie: **Orthocladiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Flügelmembran mit anliegenden Macrotrichen, zumindest an der Flügelspitze 2
— Flügelmembran ohne Macrotrichen 9
2. *rm*-Querader gewöhnlich lang u. schief. Endglied des Forceps gegabelt. Haftlappen vorhanden, schmal. 3
— *rm*-Querader kurz. Endglied des Forceps ungegabelt. Haftlappen fehlen 4
3. Mesonotum nach vorn konisch zugespitzt. Flügel gefleckt 1. **Eurycnémus** v. d. Wulp 1873
(Nur 1 Art; 5¾—6¾ mm. **E. crássipes** Panz.)
— Mesonotum nicht nach vorn vorragend. Flügel ungefleckt (5 Arten) 2. **Bríllia** Kieff. 1913
4. Augen pubesciert . . . . 3. **Thienemánnia** Kieff. 1908
(Nur 1 Art; 2 mm. **T. grácilis** Kieff. 1909.)
— Augen unpubesciert. 5
5. 1. Hintertarsenglied ¾ der Schiene. r_{2+3} stark r_1 genähert. c über r_{4+5} hinweggehend. . . . . 4. **Metriocnémus** v. d. Wulp 1874
— 1. Hintertarsenglied weniger kürzer als die Schiene. r_{2+3} spitzenwärts von r_1 mündend 6
6. c nicht r_{4+5} überschreitend, die deutlich spitzenwärts von cu_1 endet (3 Arten) 5. **Heterotrissocládius** Spärck 1922
— c überschreitet r_{4+5}, letztere kürzer 7
7. r_{4+5} spitzenwärts des Endes von cu_1 endend. Schüppchen ± gewimpert (8 Arten) . . . . 6. **Parasphænocládius** Thienemann 1926
— r_{4+5} basalwärts od. über dem Ende von cu_1 mündend 8
8. Schüppchen teilweise bewimpert . . . 7. **Parametriocnémus** Goetgh. 1932
(Nur 1 Art; ♂ 2½, ♀ 1,8 mm. **P. stylátus** Kieff. 1924.)

– Schüppchen unbewimpert (3 Arten) . 8. **Gymnometriocnémus** Goetgh. 1932
9. Taster 3gliedrig (6 Arten) . . . . 9. **Trissocládius** Kieffer 1908
– Taster 4gliedrig 10
10. Dorsozentralborsten (zu vgl. Fig. 283 u. 293) sehr kurz u. anliegend. Schienen oft weiß geringelt. Augen dicht pubesciert (48 Arten)
10. **Cricótopus** v. d. Wulp 1873
– Dorsozentralborsten sehr deutlich, abstehend. Schienen einfarbig. Augen unbehaart, selten behaart 11
11. 4. Tarsenglied herzförmig, kürzer als das 5. (3 Arten)
11. **Cardiocládius** Kieff. 1912
– 4. Tarsenglied zylindrisch, gewöhnlich so lang od. länger als das 5. 12
12. Flügelmembran mit Microtrichen, wenigstens beim ♀, im Mikroskop gut sichtbar 13
– Flügelmembran ohne Microtrichen, zuweilen mikroskopisch fein punktiert 15
13. Augen unbehaart. Schüppchen bewimpert, ausnahmsweise nackt od. mit 2–4 Borsten 14
– Augen pubesciert. Schüppchen nackt . . . . 12. **Diplocládius** Kieffer 1908
(Nur 1 Art; 4—5 mm. **D. cúltriger** Kieff. 1908.)
14. cu_2 in der Mitte gebogen. *cu*-Gabelpunkt spitzenwärts der *rm*-Querader. Flügellappen abgerundet (22 Arten) . . . . . 13. **Limnophýes** Eaton 1875
– cu_2 gerade od. nur schwach gebogen u. dann *cu*-Gabelpunkt nicht spitzenwärts der *rm*-Querader. Flügellappen groß (weit vorgewölbt), stark rechtwinklig od. abgerundet (31 Arten) . . . . . 14. **Chætocládius** Kieff. 1926
15. r_{2+3} anliegend od. verschmolzen mit r_{4+5}, beide nicht getrennt in *c* mündend (8 Arten) 15. **Eukiefferiélla** Thienemann 1926
– r_{2+3} von der r_{4+5} getrennt verlaufend u. etwa in der Mitte zwischen r_1 u. r_{4+5} in *c* mündend 16
16. Schüppchen unbehaart. cu_2 gewöhnlich ± gebogen. *cu*-Gabelpunkt selten viel weiter spitzenwärts als die *rm*-Querader. 17
– Schüppchen wenigstens mit einigen Wimpern. cu_2 gewöhnlich gerade od. kaum gebogen. *cu*-Gabelpunkt stark spitzenwärts der *rm*-Querader . 20
17. *an* spitzenwärts des *cu*-Gabelpunktes 18
– *an* nicht spitzenwärts des *cu*-Gabelpunktes (9 Arten)
16. **Pseudosmíttia** Goetgh. 1932
18. *an* gerade. Thorax vorherrschend gelb. Augen unbehaart (3 Arten)
17. **Epœcocládius** Žavrel
– *an* am Ende gebogen. Körper schwarz, ausgenommen zuweilen das ♀ 19
19. Haftlappen fehlen. *an* erreicht nicht den Flügelrand (24 Arten)
18. **Smíttia** Holmgreen 1869
– Haftlappen vorhanden. *an* erreicht den Flügelrand. Flügel u. Fühlerhaarbüschel weiß . . . . 19. **Camptocládius** v. d. Wulp 1874
(Nur 1 Art; 2—2½ mm. **C. stercorária** Deg. 1781.)
20. Augen pubesciert 21
– Augen unbehaart 22
21. Hypopygidial-Tergit hinten ohne Spitzen. Fühler des ♀ 7gliedrig (5 Arten)
20. **Acricótopus** Kieff. 1925
– Hypopygidial-Tergit in der Mitte hinten zugespitzt. Fühler des ♀ 6gliedrig (9 Arten) . . . . 21. **Trichocládius** Kieff. 1906
22. Haftlappen vorhanden, groß u. ziemlich lang (22 Arten)
22. **Psectrocládius** Kieff. 1906
– Haftlappen fehlend; sehr selten vorhanden u. dann klein u. schmal. 23
23. Flügelmembran punktiert u. mit Microtrichen (31 Arten)
(vgl. Nr. 14) 23. **Chætocládius** Kieff. 1911
– Flügelmembran unbehaart od. kaum feinpunktiert, ausnahmsweise mit einigen abstehenden Macrotrichen 24

24. *an* nicht spitzenwärts über den *cu*-Gabelpunkt hinwegreichend. *cu* ± gebogen (3 Arten) . . . . 24. **Pseudorthocládius** Goetgh. 1932
— *an* spitzenwärts über den *cu*-Gabelpunkt hinwegreichend 25
25. Flügellappen ± vorragend (♂). *cu*-Gabelpunkt kaum spitzenwärts der *rm*-Querader. Empodium sehr kurz, besonders beim ♂ (Fig. 93) (19 Arten)
25. **Orthocládius** v. d. Wulp 1873
(Von 1 Art Commensalismus bei der Nymphe der Eintagsfliege Rhithrogena semicolorata bekannt.)

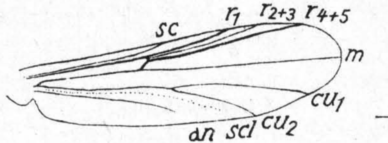


Fig. 93. Orthocladius. Flügel.

— Flügellappen rechtwinklig od. stumpfwinklig. Cubitalgabelpunkt spitzenwärts der *rm*-Querader, selten unter ihr. Empodium ziemlich lang 26
26. Flügelmembran mit einzelnen abstehenden Macrotrichen an der Spitze
26. **Heterotanytársus** Spärck 1923
(Nur 1 Art; ♂ 2½ mm, ♀ 1½ mm. **H. apicális** Kieff. 1921.)
— Flügelmembran ohne Macrotrichen (7 Arten) 27. **Dactylocládius** Kieff. 1906

5. Unterfamilie: **Clunioninæ.**

Die kleinen Mücken dieser Subfamilie leben an Meeresufern u. laufen auf dem Meereswasser. Die Larven unter Wasser an Meeresalgen.

Gattungstabelle.

1. Flügelmembran ohne Microtrichen, od. es fehlen die Flügel od. sie sind stark verkürzt 2
— Flügelmembran durch feine Microtrichen punktiert. Schüppchen bewimpert. Flügel bei ♂♀ voll entwickelt mit vollständiger Aderung. Fühler bei ♂♀ 7gliedrig . . . . 1. **Thalassomýia** Schin. 1856
(Nur 1 Art; 5 mm. **T. frauenféldi** Schiner 1856. Küsten des Mittelmeeres u. Englands.)
2. Flügel des ♂ voll entwickelt u. mit vollständiger Aderung, die des ♀ fehlend. Fühler des ♂ 11gliedrig, des ♀ 7gliedrig . . . . 2. **Clúnio** Haliday 1855
(Nur 1 Art; 1½ mm. **C. marínus** Halid. 1855; Küsten von Frankreich, Belgien, England, Skandinavien.)
— Flügel stark reduziert, schmal, Geäder undeutlich. Fühler des ♂♀ 7gliedrig
3. **Psammathiomýia** Deby 1889
(Nur 1 Art; 2—2½ mm. **P. pectináta** Deby 1889; Küsten von Südfrankreich bei Biarritz u. von England.)

6. Unterfamilie: **Corynoneurínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hinterschiene nicht verdickt u. ohne Verlängerung der Außenseite. Costa erreicht das Ende des 2. Fünftels des Flügels beim ♂, u. überschreitet die Flügelmitte sowie den Cubitalgabelpunkt beim ♀. Augen gewöhnlich pubesciert. Fühler 11 bis 13gliedrig. 1,2 bis 1,8 mm (Fig. 94) (7 Arten)
1. **Thienemanniélla** Kieff. 1911

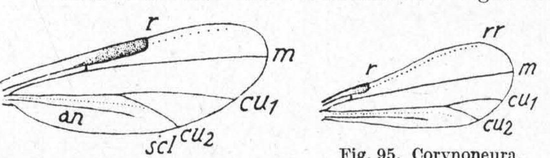


Fig. 94. Thienemanniella. Flügel.

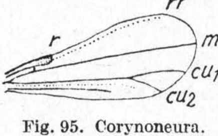


Fig. 95. Corynoneura. Flügel.

— Hinterschiene am Ende etwas verdickt, schräg abgestutzt u. mit einer Verlängerung der Innenseite. Costa beim ♂ bis zum Ende des 1. Drittels od. 2. Fünftels reichend u. den Cubitalgabelpunkt nicht erreichend, beim ♀ bis zur Flügelmitte u. basalwärts der Cubitalgabelung. Augen unpubesciert. Fühler 10—13gliedrig. 0,7—1,5 mm (Fig. 95) (11 Arten)
2. **Corynoneúra** Winnertz 1846

14. Familie: Gnitzen, **Ceratopogónidæ.**

(syn.: Heléidæ.)

Infolge Umgestaltung der Mundteile bei ♂ u. ♀ zu blutsaugenden Imagines umgebildet, u. hierdurch u. durch die Lebensweise der Larven erheblich von den Chironomiden abweichend; *m* gegabelt, mit Ausnahme von **Brachypógon.** Vorderbeine nicht verlängert. ♂ u. ♀ mit 15 Fühlergliedern, selten 13. od. 14gliedrig, die Geißelglieder der ♂ wie bei den Chironomiden mit sehr langer u. dichter büschelförmiger Behaarung, die aber in der Endhälfte (etwa die letzten 5 Glieder) ± reduziert wird. Haftlappen fehlen. Empodialanhang vorhanden od. fehlend. Larven leben meist in der Ufer- und Schlammzone von Gewässern, an feuchten Stellen, manche Arten aber auch unter Baumrinde.

Tabelle der Unterfamilien:

1. Empodialanhang lang entwickelt, etwa von Klauenlänge, gewöhnlich mit langen Haaren besetzt (Fig. 96). Taster 4gliedrig. 15. Fühlerglied am Ende mit einem dünnen stiletähnlichen Dornfortsatz. Schenkel u. 5. Tarsenglied unbewaffnet. Klauen gleichmäßig, einfach. *m* gegabelt 2. **Forcipomyiínæ** S. 49
— Empodialanhang fehlend od. sehr kurz, dann pubescent u. selten bis höchstens von halber Klauenlänge 2
2. *m* ungegabelt. *rr* völlig mit r_1 verschmolzen, so daß eine R_1-Zelle fehlt, u. die Flügelmitte überschreitend . . . . 1. **Brachypogonínæ** S. 49
— *m* gegabelt (m_1 u. m_2) 3
3. *rm*-Querader fehlt. Fühler des ♀ aus 13 od. 14 Gliedern, einschließlich des schwer sichtbaren Vorschaftes (sehr kurzen ringförmigen 1. Gliedes) 3. **Leptoconopínæ** S. 50
— *rm*-Querader vorhanden. Fühler aus 14 Gliedern, sehr selten nur aus 13 u. ausnahmsweise aus 15 4
4. Zwischen r_1 u. *rr* keine Querader, die r_2 völlig fehlend; also Zelle R_1 u. R_2 zu einer einzigen Zelle (R_{1+2}) verschmolzen. Flügelmembran nur punktiert od. mit Microtrichen. Mediangabelpunkt an der *rm*-Querader 7. **Bezziínæ** S. 52
— Zwischen r_1 u. *rr* eine Querader, die r_2 od. r_1 u. *rr* an dieser Stelle in einem Punkte od. eine ± lange Strecke verschmolzen; also stets die Zelle R_1 u. R_2 getrennt 5
5. Augen pubescent. (Ausnahme **Ceratopógon crassinérvis.**) Gabelpunkt der Media (*m*) niemals basalwärts der *rm*-Querader . . . 4. **Ceratopogonínæ** S. 50
— Augen nackt. 1. Tarsenglied länger als das zweite 6
6. Flügel mit Micro- u. Macrotrichen. Sind R_1 u. R_2 vorhanden, so ist die R_1 länger od. von gleicher Länge wie R_2 . . . . . . 5. **Culicoidínæ** S. 51
— Flügel nur mit Microtrichen od. auch ganz ohne sie. Sind aber Macrotrichen vorhanden, so ist die immer wohl entwickelte R_1 (1. Radialzelle) merklich kürzer als die R_2. . . . . 6. **Palpomyiínæ** S. 51

1. Unterfamilie: **Brachypogonínæ.**

Nur 1 Gattung. . . . . **Brachypógon** Kieff. 1899
(Mit 1 Art; ♂♀ 0,6 mm. **B. vitiósus** [Winn. 1852].)

2. Unterfamilie: **Forcipomyiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Augen pubescent. Flügelmembran mit Microtrichen . . 2
— Augen nackt 3
2. Flügelmembran außer den Microtrichen auch noch stellenweise (wenigstens am Ende) mit Macrotrichen (Fig. 96) (7 Arten) . . . . 1. **Kémpia** Kieff. 1913
— Flügelmembran nur mit Microtrichen (Fig. 97) 2. **Psilokémpia** Enderl. n. g.
(4 Arten; z. B. **P. appendiculáta** Goetgh. 1921; 1½—1¾ mm.)
3. Flügelmembran außer feiner Punktierung mit langen anliegenden Haaren 4

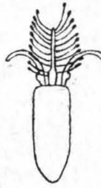


Fig. 96. Kempia. Letztes Tarsenglied mit Empodium u. Empodialanhang.

— Flügelmembran mit abstehenden Microtrichen, gewöhnlich noch mit längeren abstehenden Haaren untermischt. *rr* die Flügelmitte überschreitend, Zelle R_1 u. R_2 bildend, von denen erste länger u. breiter ist. Geißelglieder mit 6—8 Wirtelhaaren, Glied 11—15 zusammen länger als das 3.—10. (Fig. 98) (Zahlreiche Arten) . . . . 3. **Atrichopógon** Kieff. 1906

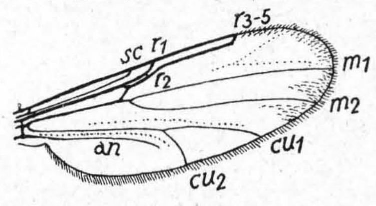


Fig. 97. Psilokempia appendiculata (Goetgh. 1921). Flügel.

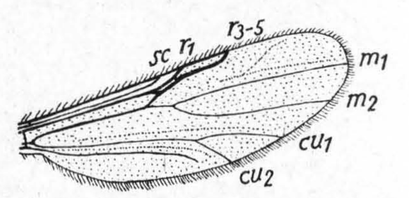


Fig. 98. Atrichopogon. Flügel.

4. r_1 u. *rr* verschmolzen, oft völlig od. nur eine äußerst winzige punktförmige Zelle bildend. *rr* nicht od. kaum die Flügelmitte überschreitend. 2. Tasterglied gewöhnlich so lang wie das 3. u. 4. zusammen (Fig. 99), in der Mitte innen ± verbreitert u. am Ende der verbreiterten Stelle mit Sinnesorgan (Palpalorgan). 15gliedriger Fühler mit stilettförmigem Endanhang des 15. Gliedes, die 4 letzten Glieder des ♂ lang. Klauen sehr gebogen, Empodialanhang jederseits mit etwa 10 langen Haaren 5

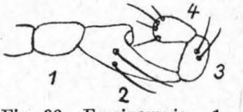


Fig. 99. Forcipomyia. ♂. Taster.

— r_1 u. *rr* nicht verschmolzen, die zwei Zellen R_1 u. R_2 getrennt, von denen die erstere die kleinere ist. *rr* die Flügelmitte des Vorderrandes überschreitend 4. **Lasiohélea** Kieff. 1921

Sonst wie **Forcipomýia.** (Mehrere Arten, z. B. **L. saltans** Winn. 1852. 1,1 mm.)

5. 1. Hintertarsenglied länger als das folgende (Fig. 99) (Zahlreiche Arten) 5. **Forcipomýia** Megerle 1818

— 1. Hintertarsenglied kürzer als das 2. od. bis zur gleichen Länge 6. **Prohélea** Kieff. 1913

(Zahlreiche Arten, z. B. **P. crudélis** Karsch 1886, an Raupen saugend.)

3. Unterfamilie: **Leptoconopínæ.**

Gattungstabelle.

1. Fühler des ♀ mit 14 Gliedern, wobei das 1. Glied verschwindend kurz ist 2

— Fühler des ♀ mit 13 Gliedern, wobei das 1. Glied verschwindend kurz ist (mediterran; nur 1 Art) . . . . 1. **Holocónops** Kieff. 1921

2. Klauen des ♀ einfach . . . . 2. **Leptocónops** Skuse 1890

(Nur 1 Art; 1½ mm. **L. irritans** Noé 1905. Italien.)

— Klauen des ♀ gezähnt . . . . 3. **Schizocónops** Kieff. 1921

(1 Art; **S. bézzii** Noé 1905; 2,1 mm. Südeuropa.)

4. Unterfamilie: **Ceratopogonínæ.**

Gattungstabelle.

1. Micro- u. Macrotrichen vorhanden, letztere dicht anliegend, wie bei *Forcipomýia.* Nur R_2 vorhanden. r_1 u. r_{4+5} auf einem Teil ihres Verlaufs verschmolzen. R_2 kann auch ganz fehlen 2

— Microtrichen fehlen. Macrotrichen meist fehlend, selten am äußersten Flügelrande vorhanden. R_1 u. R_2 fast gleichlang; wenn r_1 u. r_{4+5} ganz verschmolzen sind, fehlen die Zellen 5

2. Flügelfläche mit aufgerichteten Macrotrichen nur z. T. besetzt (4 Arten; z. B. **P. scutelláta** Meig. 1830, 1,2 mm.) 1. **Prokémpia** Kieff. 1911

— Flügelfläche mit anliegenden Macrotrichen, dieselben ganz od. teilweise bedeckend 3

3. Zelle R_1 reduziert, fehlt völlig (Fig. 100) (Zahlreiche Arten) 2. **Dasyhélea** Kieff. 1911
– Zelle R_1 ± winzig ausgebildet od. deren zwei 4
4. Zwischen r_{4+5} u. r_1 zwei sehr schmale Radialzellen 3. **Dicryptoscéna** Enderl. n. g. (Nur 1 Art; 1½ mm. **D. inclúsa** Kieff. 1918.)
– Zwischen r_{4+5} u. r_1 nur eine Radialzelle linear bis punktförmig 4. **Cryptoscéna** Enderl. n. g. (Mehrere Arten; z. B. **C. palústris** [Meig. 1830]. 1¼ mm.)
5. m_2 vollständig od. an der Basis ± unterbrochen 6
– m_2 fehlt. r_1 u. r_{4+5} getrennt u. 2 kleine Radialzellen bildend. Augen behaart . . . . 5. **Trishélea** Kieff. 1929 (Nur 1 Art; **T. incompléta** Kieff. 1924, 1,5 mm.)

Fig. 100. Dasyhelea. Flügel.

6. m_2 vollständig od. an der Basis nur wenig unterbrochen 7
– m_2 an der Basis breit unterbrochen (5 Arten) . . . . 6. **Isohélea** Kieff. 1919
7. Klauen des ♀ mit Zahn basal der Mitte der Innenseite. Die 3 letzten Geißelglieder des ♂ lang. Zelle R_1 u. R_2 deutlich ausgebildet (Fig. 101) 7. **Psilohélea** Kieff. 1915 (2 Arten, z. B. **P. niveipénnis** [Meig. 1817]. ♂ 2½, ♀ 2,2 mm.)
– Klauen des ♀ ungezähnt [syn.: Hélea Meig. n. incompl.] 8. **Ceratopógon** Meig. 1804 (Mehrere Arten, z. B. **C. commúnis** [Meig. 1804]. 1,7—2 mm.)

Fig. 101. Psilohelea. Flügel.

5. Unterfamilie: **Culicoidínæ.**

Gattungstabelle.

1. Nur eine Radialzelle. r_1 mit r_{4+5} am Ende des 2. Drittels ihrer Länge verschmolzen. 4. Tarsenglied schief abgestutzt, unten verlängert. Hintere Klauen des ♀ ungleich, die längere doppelt so lang wie die kürzere u. von der Länge des letzten Tarsengliedes 1. **Alluaudomýia** Kieff. 1913 (Nur 1 Art; 1½ mm. **A. spléndida** [Winn. 1852].)
– 2 Radialzellen vorhanden, die distale (äußere) kürzer als die proximale (innere) od. beide fast gleichlang. 4. Tarsenglied zylindrisch, selten etwas herzförmig. Klauen der hinteren Tarsen gleichlang 2

Fig. 102. Culicoides. Flügel.

2. Fühler 15gliedrig . . . . 2. **Diplosélla** Kieff. 1921 (Nur 1 Art; 1½ mm. **D. sergénti** Kieff. 1921, Parasit der Haustiere in Algier.)
– Fühler 14gliedrig (♂♀) (Fig. 102) (ca. 43 Arten) . . 3. **Culicoídes** Latr. 1809

6. Unterfamilie: **Palpomyiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Alle Schenkel ohne Dornen 2
– Wenigstens Vorder- u. Hinterschenkel mit einem od. mehreren Dornen 6
2. c weit über rr hinwegragend. Klauen des ♀ gleichlang, von normaler Größe u. mit kleinem Zahn auf der Innenseite. 5. Tarsenglied verdickt. Flügel nackt 1. **Neurohélea** Kieff. 1925 (Nur 1 Art; 2½ mm. **N. luteitársis** Meig. 1838.)
– c nicht über rr hinwegreichend 3

3. Mediangabelung deutlich spitzenwärts (distal) der *rm*-Querader od. Basis von m_2 fehlend 4
— Mediangabelung basalwärts (proximal) der *rm*-Querader od. unter ihr gelegen. 4. Tarsenglied herzförmig, 5. Tarsenglied des ♀ mit einer Doppelreihe schwarzer Stäbchen (Fig. 103) (7 Arten) . . 2. **Johannsenomýia** Mall. 1915

4. 4. Tarsenglied kurz u. herzförmig; Klauen der Hintertarsen des ♀ ungleich u. groß. Microtrichen der Flügelmembran zuweilen am Ende von längeren Haaren untermischt (Untergattung **Neostilobézzia** Goetgh. 1934). Mediangabelstiel distal der *rm*-Querader länger (8 Arten) 3. **Stilobézzia** Kieff. 1911
— 4. Tarsenglied länger als breit, zylindrisch. ♀ nur mit 1 Klaue, wenn 2 vorhanden, diese stark ungleichgroß (Fig. 104). Mediangabelstiel distal der *rm*-Querader, kürzer od. Basis von m_2 fehlend 5

Fig. 103. Johannsenomyia. 5. Tarsenglied.

Fig. 104. Schizohelea leucopeza (Meig. 1818). 5. Tarsenglied u. Klauen.

5. m_2 vollständig od. an der Basis kaum etwas undeutlicher. Wenigstens 1 starker Dorn am Ende des 1. Tarsengliedes . . . . 4. **Monohélea** Kieff. 1917
(3 Arten, z. B. **M. tesseláta** Zett. 1850, 1,4 mm.)
— Ein großes Stück der m_2-Basis fehlt. 1. Tarsenglied ohne Dorn (Fig. 104) 5. **Schizohélea** Kieff. 1917
(Nur 1 Art; 1,2—1,8 mm. **S. leucopéza** Meig. 1818.) (syn. S. copiósa Winn. 1852.)

6. Hinterschenkel stark verdickt u. längs der ganzen Unterseite bedornt. R_1 nicht od. kaum länger als R_2 (8 Arten) . . . . . . 6. **Serromýia** Meig. 1818
— Hinterschenkel normal, mit wenigen od. ohne Dornen 7

Fig. 105. Palpomyia. Flügel.

Fig. 106. Xylocrypta fasciata (Meig. 1818). Flügel.

7. 5. Vordertarsenglied bei ♂♀ verdickt. 4. Hintertarsenglied bei ♂♀ in 2 spitze Lappen geteilt, die mit einem Stäbchen versehen sind 7. **Clinohélea** Kieff. 1917
(Nur 1 Art; 2—2½ mm. **C. unimaculáta** Macq. 1826.)
— 5. Vordertarsenglied nicht verdickt. 4. Hintertarsenglied anders . . . 8

8. 4. Tarsenglied kurz u. zylindrisch. Augen des ♂ zusammenstoßend; Stirn des ♀ sehr schmal u. parallelseitig 9
— 4. Tarsenglied deutlich herzförmig od. unten zweilappig. Stirne bei ♂♀ nach vorn zu stark verschmälert (Fig. 105) 8. **Palpomýia** Megerle 1818
(40 Arten, 2—5 mm.)

9. Klauen des ♀ gezähnt. Vorderschenkel mit 20—30 Dörnchen (Fig. 106)
(Nur 1 Art; **X. fasciáta** Meig. 1818, 4½ mm.) 9. **Xylocrýpta** Kieff. 1899
— Klauen des ♀ einfach . . . . 10. **Sphærómias** Curt. 1829
(3 Arten; z. B. **S. pictus** Meig. 1818, 4½ mm.)

7. Unterfamilie: **Bezzíinæ.**

Gattungstabelle.

1. Kopf ± kugelförmig. Augen nicht ausgeschnitten, Stirn sehr breit. Hintertarsen des ♀ auffällig verlängert. Fühlergeißel des ♂ ohne Haarbusch
(Nur 1 Art; ♂ 2,2 mm, ♀ 3 mm, **M. albitársis** Meig. 1818.) 1. **Macropéza** Meig. 1818

– Kopf nicht kugelförmig, vorn fast abgeplattet. Hintertarsus des ♀ nicht auffällig verlängert. Fühlergeißel des ♂ mit Haarschopf. Mediangabelpunkt meist an der *rm*-Querader 2
2. Mesonotum außer der feinen Behaarung noch mit aufgerichteten Borsten 2. **Dicrobézzia** Kieff. 1919
(Nur 1 Art; 2½—3,2 mm. **D. venústa** Meig. 1818.)
– Mesonotum nur fein behaart 3
3. Alle Schenkel ohne Dornen (12 Arten) . . . . . . 3. **Probézzia** Kieff. 1906
– Zumindest die Vorderschenkel bedornt 4
4. Flügel mit Macrotrichen . . . . 4. **Lasiobézzia** Kieff. 1925
(Nur 1 Art in den Hochgeb. Nordschwedens, **L. pilipénnis** Lundstr. 1916.)
– Flügel ohne Macrotrichen (30 Arten) . . . . 5. **Bézzia** Kieff. 1899

4. Untergruppe: Jochmücken, **Zygophthálmia.**

Familientabelle.

1. Der hinter den Augen zusammengebogene u. zusammenstoßende (od. nahezu so) Teil der Augen ohne stegartige Verschmälerung; Augen stark nierenförmig gebogen. *rr* ungegabelt. Fühler meist sehr kurz, 12–13gliedrig, selten 8gliedrig beim ♀. Taster 1gliedrig 2
– Augenverbindung hinter den Augen sehr stark stegartig verschmälert 3
2. *an* fehlt. *rr* u. *m* durch kurze Querader verbunden 15. Dungmücken, **Scatópsidæ** S. 53
– *an* deutlich entwickelt. *rr* u. *m* eine Strecke weit verschmolzen 16. **Corynoscélidæ** S. 56
3. Media vorhanden. 3 Ocellen 4
Analöffnung der Larven nicht in Form eines Längsspaltes auf der Ventralseite des letzten Segmentes. Larven nicht gallenbildend.
– Media u. Analis (*an*) fehlt. Ocellen fehlen. *rr* ungegabelt. Taster 2–5gliedrig das 1. viel kürzer als das 2. Glied 5
4. Media gegabelt. *an* vorhanden, ± deutlich 17. Trauermücken, **Sciáridæ** S. 56
Larven an faulenden Pflanzenstoffen, in der Erde, einige auch schädlich an den Wurzeln von Pflanzen.
– Media ungegabelt. *an* fehlt vollkommen 18. Holzmücken, **Campylomýcidæ** S. 60
Larven in morschem Holz, Rinde usw.
5. Flügelfläche weder mit hinfälligen (leicht abfallenden) Haaren, noch mit Schuppen, sondern nur mit festsitzenden sehr kleinen punktartigen Härchen (Microtrichen) besetzt. Augen häufig in der primitiven Form ohne Augenbrücke. Cerci des ♀ 2–3gliedrig, vorherrschend 3gliedrig 19. Moosmücken, **Heteropézidæ** S. 63
Larven von Cryptogamen auf u. in morschem u. faulendem Holz u. Rinde lebend. Analöffnung der Larve am Ende des letzten Segmentes.
– Flügelfläche mit anliegenden, gebogenen Haaren od. schmalen Schuppen besetzt, die sich aber sehr leicht ablösen. Augen vorherrschend mit Augenbrücke, die zuweilen am u. in der Nähe des Berührungspunktes keine Einzelaugen (Ommen) besitzt. Cerci des ♀ vorherrschend 1gliedrig, nur bei den Porricondylinen 1–2gliedrig . . . . 20. Gallmücken, **Cecidomýiidæ** S. 64
Analöffnung der Larve auf der Unterseite des letzten Segmentes. Larven gallenbildend, parasitär, die der Porricondylinen vorherrschend von Cryptogamen lebend.

15. Familie: Dungmücken, **Scatópsidæ.**

Analis fehlt in der Flügelfläche vollkommen. Radialramus (*rr*) u. Media (*m*) durch kurze Querader verbunden od. in einem Punkte sich berührend (verknotet). Keine Querader zwischen *m* u. *cu*. Augenbrücke hufeisenförmig die Fühlerbasis umfassend, oberhalb der Fühler zusammenstoßend od. (bei den Aspistinen) auf der Stirn eine geringe Unterbrechung. Fühler sehr kurz, etwa 12gliedrig, die 2 letzten Glieder zuweilen verschmolzen; beim ♀ von **Aspístes** sind die Fühler nur 8gliedrig. Larven meist eucephal, in faulenden Vegetabilien (z. B. Kartoffeln) od. in Kot lebend; Puppen mit gestielten Prothoracalstigmen. Die Fliegen häufig auf Doldenblüten. **Scatópse notáta** L. ist Kosmopolit u. häufig an Fenstern.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Vorderschiene in einen dornartigen kräftigen Fortsatz auslaufend. Fühler 7—12gliedrig. Augenbrücke auf der Stirn gering unterbrochen. Gesicht ziemlich breit. *rr* an der Mündung verdickt, ebenso die Costa basalwärts u. dicht bei der *rr*-Mündung. *an* als winziger Rest in der Flügelwurzel. Sutura clavi fehlt. Ein großes Stück des Basalteiles vom m_1 fehlt 2. **Aspistínæ** S. 55
— Vorderschiene nicht in einen Dorn auslaufend. Fühler 9—12gliedrig. Augenbrücke auf der Stirn nicht unterbrochen. Mediangabel vollständig, od. m_1 nur unbedeutend an der Basis unterbrochen. Dicht hinter cu_2 die Sutura clavi als ± weit ausgebildete Falte . . . . 1. **Scatopsínæ** S. 54

1. Unterfamilie: **Scatopsínæ.**

Gattungstabelle.

1. Flügel fehlen. Fühler 12gliedrig. Halteren vorhanden 1. **Thripomórpha** Enderl. 1905
(Nur 1 Art; 2 mm. **T. paludícola** Enderl. 1905, sumpflebend.)
— Flügel normal entwickelt 2
2. Zwischen *m* u. *cu* eine deutliche Falte (sutura mediana [Fig. 110 u. 111 *s*]) vorhanden 3
— Zwischen *m* u. *cu* keine Falte. Macrotrichen auf dem Flügel vorhanden 12
3. Macrotrichen auf den hinteren Adern u. auf der Flügelfläche fehlen. m_1 am Grunde nicht reduziert. Die Basis von m_1 fehlt. Pterostigma breit. Fühler 9—10gliedrig. 4

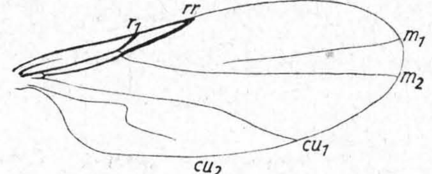


Fig. 107. Aldrovandiella. Flügel.

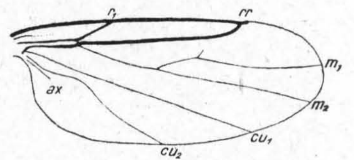


Fig. 108. Scatopse notata L. 1758. Flügel.

— Macrotrichen zumindest auf den hinteren Adern, zuweilen auch auf der Flügelfläche vorhanden. Basalteil von m_1 fehlend. Fühler 12gliedrig. cu_2 Z-förmig doppelt gebogen, Endteil fehlt (Fig. 107) (3 Arten) 11. **Aldrovandiélla** Enderl. 1912
4. cu_2 einmal ± stark in od. kurz vor der Mitte nach hinten umgebogen 5
— cu_2 zweimal stark gebogen, wodurch eine annähernd Z-förmige Aderform entsteht. Endstrecken von cu_1 u. cu_2 fehlen od. stark verschwindend . 11
5. Die Biegung der cu_2 ± schwach, so daß der nach unten gebogene Endteil der cu_2 in der gedachten Verlängerung nach vorn die *m* weit basalwärts vom Ursprungspunkt des Mediangabelstieles treffen würde. Daher Randabschnitt cu_1—cu_2 kleiner od. höchstens ebenso lang wie der zwischen m_2 u. cu_1 6
— Die Biegung der cu_2 sehr stark, so daß der unten abgebogene Endteil der cu_2 in der gedachten Verlängerung nach vorn etwa den Ursprungspunkt des Mediangabelstieles od. nur wenig basal davon treffen würde. Randabschnitt cu_1—cu_2 viel länger als der zwischen m_2 u. cu_1 9
6. Nahe der Basis von m_1 wurzelt ein Queraderstummel in der Richtung nach *rr* zu; *m* an dieser Stelle meist etwas winklig. Geäder vollständig (Fig. 108) (3 Arten) . . . . 2. **Scatópse** Geoffr. 1764
— Auf m_1 kein Queraderstummel. 7
7. Alle Adern vollständig, Zwischen *rr* u. m_1 zuweilen eine Kante der Membran, die in gewisser Beleuchtung linienartig erscheint u. selbst in Lichtbildern eine Querader vorzutäuschen vermag (Fig. 109) (Zahlreiche Arten) 3. **Reichertélla** Enderl. 1912

— 1 bis mehrere der blassen Adern am Endstück völlig reduziert . . . 8

8. Endteil des vor dem Ende stark nach hinten herumgebogenen cu_1 fehlt (Fig. 110) . . . . 4. **Rhexóza** Enderl. n. g.

(2 mm; **R. zácheri** Enderl. n. sp. aus faulenden Kartoffeln, u. weitere 4 Arten.)

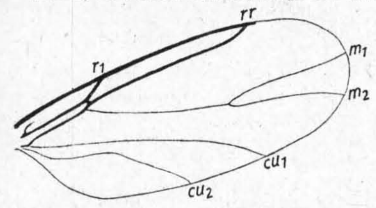


Fig. 109. Reichertella brevifurca Enderl. 1912. Flügel.

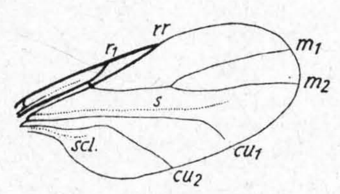


Fig. 110. Rhexoza zacheri Enderl. n. sp. Flügel.

— Endteil von m_1, m_2 u. cu_2 fehlt (2 Arten) . . 5. **Colobóstema** Enderl. 1926

9. Sutura mediana (zwischen m_2 u. cu_1) im Spitzenteil gegabelt. Von m_1 geht keine Querader aus . . . . 6. **Dicrostólis** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 2 mm. **D. falcipérvis** Duda 1928. Ungarn.)

— Sutura mediana wie gewöhnlich ungegabelt 10

10. Zwischen dem Basalteil des m_1 u. dem Endteil von rr eine Querader. Adern vollständig (5 Arten) . . . . 7. **Holoplágia** Enderl. 1912

— Zwischen m_1 u. rr keine Querader. cu_1 nahezu gerade u. Endteil fehlt unter plötzlichem Abbrechen (Fig. 111). . . . . 8. **Rhæbóza** Enderl. n. g

(Nur 1 einh. Art **R. fúscipes** Meig. 1830.)

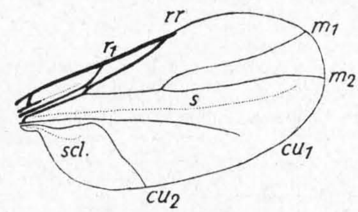


Fig. 111. Rhæboza fuscipes (Meig. 1830). Flügel.

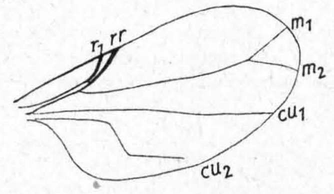


Fig. 112. Swammerdamella brevicornis (Meig. 1830). Flügel.

11. Mediangabelstiel länger bis viel länger als die Mediangabel. Costa zwischen r_1 u. rr (Pterostigma) viel kürzer als der Endabschnitt von r_1 (Fig. 112) 9. **Swammerdamélla** Enderl. 1912

(**S. brevicórnis** Mg. 1830 u. **S. pediculáta** Dud. 1928.)

— Mediangabelstiel meist viel kürzer als die Mediangabel, im Maximum so lang wie sie. Zelle M_1 distal der Mitte nicht eingeschnürt. Costalabschnitt zwischen r_1 u. rr meist sehr kurz . . . . 10. **Rhegmoclemína** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 2 mm. **R. vagináta** Lundstr. 1910, Nordeuropa.)

12. cu_2 am Ende des 1. Drittels flachwinklig gebogen (8 Arten) 12. **Anapaûsis** Enderl. 1912

— cu_2 völlig gerade . . . . 13. **Orthanapaûsis** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 1 mm. **O. inérmis** Ruthe 1831.)

2. Unterfamilie: **Aspistínæ**.

Tabelle der Gattungen.

1. Fühler bei ♂♀ 7gliedrig. Buckelartiges Antedorsum des Mesonotums sich nur durch seinen verdickten Rand über das übrige Rückenschild erhebend.
2. Afterglied nicht warzig. Vorderschenkel innen nur behaart, nicht bestachelt. m mit rr verschmolzen (Fig. 113). . . . . 1. **Árthria** Kirby 1837

(Nur 1 Art; 4 mm. **A. anális** Kirby 1837.)

— Fühler des ♂ 12-, des ♀ 8gliedrig. Buckelartiges Antedorsum des Mesonotum sich völlig über das übrige Rückenschild erhebend. 2. Afterglied warzig. Vorderschenkel innen behaart u. auch bestachelt. *m* nicht mit *rr* verschmolzen (Fig. 113) 2. **Aspístes** Meig. 1818

(Nur 1 Art; 1,5—2,8 mm. **A. berolinénsis** Meig. 1818.)

Fig. 113. Arthria analis Kirby 1837. Flügel.

16. Familie: **Corynoscélidæ.**

Analis (*an*) als lange deutliche Ader vorhanden, die frei in den Flügelrand endet. Radialramus (*rr*) u. Media (*m*) eine ± große Stecke weit miteinander verschmolzen. Augenbrücke breit, oben zusammenstoßend.

Tabelle der Unterfamilien u. Gattungen.

1. Cubitus (*cu*) nur einästig. Augen nicht nur über, sondern auch unter den Fühlern zusammenstoßend, so daß ein kreisförmiger Augenkomplex entsteht, in dessen Mitte die Fühler stehen. Das Gesicht ist dadurch völlig verdrängt. *rr* ungegabelt, aber am Ende des zwei-

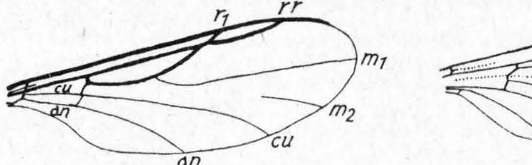


Fig. 114. Synneuron annulipes Lundstr. 1910. Flügel.

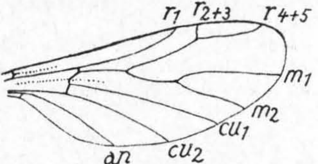


Fig. 115. Corynoscelis eximia Bohem. 1858. Flügel.

ten Drittels eine kurze Strecke mit der r_1 verschmolzen (dies vielleicht vergleichend morphologisch die Bedeutung einer Andeutung des vorderen *rr*-Astes besitzend). Basis von m_2 fehlt. Costa weit über *rr* hinweglaufend. Nur 1 Gattung: **Synneúron** Lundstr. 1910 (Fig. 114) . . . . 1. **Synneurínæ**

(Nur 1 Art: **S. annúlipes** Lundstr. 1910. 2½ mm. Finnland.)

— Cubitus zweiästig (cu_1 u. cu_2). Augen nur oben zusammenstoßend. Mediangabel vollständig 2

2. *rr* lang, gegabelt. Costa weit über r_{4+5} hinwegragend. Im Gebiet nur 1 Gattung: **Corynoscélis** Bohem. 1858 (Fig. 115) 2. **Corynoscelínæ**

(Nur 1 Art; **C. exímia** Bohem. 1858. 4½ mm. Lappland, Rumänien.)

Fig. 116. Ectætia platyscelis (Lw. 1869). Flügel.

— *rr* kurz, ungegabelt, wenig distal der Flügelmitte in den Flügelvorderrand umgebogen. Costa nur wenig über *rr* hinwegragend. Im Gebiet nur 1 Gattung: **Ectǽtia** Enderl. 1912 (Fig. 116) . . . . 3. **Ectætiínæ**

(Mit 3 einheimischen Arten, z. B. **E. platyscélis** [Lw. 1869]. 2,8—3,6 mm.)

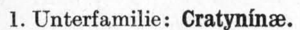
17. Familie: Trauermücken, **Sciáridæ.**
(syn. Lycoríidæ.)

Kleine bis sehr kleine, sehr oft schwarz od. schwärzlich gefärbte Mücken. 3 Ocellen. Fühler 2- bis 14gliedrig, Taster 2—4gliedrig. Die Augen über den Fühlern durch schmale Augenbrücke verbunden, die meist vollständig mit Einzelaugen besetzt ist. Thorax ± stark gewölbt. Alle Schienen mit Endspornen. Klauen meist einfach, Empodium (Klauenglied) mit 2 Pulvillen (Haftlappen).

Larven leben meist von faulenden Pflanzenstoffen, doch schädigen manche Arten gesunde Pflanzen an Wurzeln, Rhizomen, Stengeln usw., die sie zuweilen völlig aushöhlen, so daß nur noch eine papierdünne Hülle übrigbleibt (z. B. auch bei Kakteen in Topfzuchten bei uns), einige leben auch in Pilzen. Von **Sciára militáris** Now. u. einigen anderen verwandten Arten vereinigen sich die Larven bei Anwesenheit großer Massen u. dadurch verursachtem Futtermangel — nach Hendel auch die reifen erwachsenen Larven — zu großen wandernden Zügen, die man volkstümlich als „Heerwurm" bezeichnet. Puppen sehr schlank.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Radialramus (*rr*) gegabelt . . . . 1. **Cratynínæ** S. 57
– Radialramus (*rr*) ungegabelt 2
2. *cu*-Gabelstiel lang, deutlich länger als der Basalabschnitt der *m* (bis zur *rm*-Querader, die hier scheinbar als Längsader erscheint) 2. **Megalosphyínæ** S. 57
– *cu*-Gabelstiel nicht merklich länger als der Basalabschnitt von *m*, dieser Strecke gleich od. meist kürzer od. fehlend 3
3. *rm*-Querader mehr als das Doppelte des Basalabschnittes von *rr*. Mediangabelstiel inseriert in der Mitte der Zelle R od. basalwärts davon. *cu*-Gabel mit längerem Stiel . . . . (syn. Lycoriínæ) 3. **Sciarínæ** S. 57
– *rm*-Querader weniger als das Doppelte des Basalabschnittes von *rr* od. fehlend (punktförmige Berührung) od. *rr* u. *cu* eine ± kurze Strecke verschmolzen. Mediangabelstiel inseriert spitzenwärts der Mitte der Zelle R, meist weit spitzenwärts, od. am Ende derselben, selbst zuweilen ein wenig spitzenwärts der *rm*-Querader 4
4. *cu*-Gabel mit sehr kurzem Stiel (Fig. 123) . . . . 4. **Zygoneurínæ** S. 58
– Die beiden Cubitaläste bis zur Flügelbasis getrennt, Gabelstiel vollkommen fehlend (Fig. 124–128) . . 5. **Lestremiínæ** S. 59



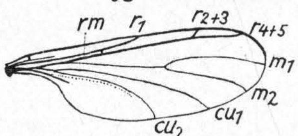


Fig. 117. Cratyna. Flügel.

1. Unterfamilie: Cratynínæ.

Nur 1 Gattung: **Cratýna** Winn. 1867. *c* weit über *rr* hinwegreichend (Fig. 117). (3 Arten)

2. Unterfamilie: Megalosphyínæ.

Gattungstabelle.

1. Taster 1gliedrig . . . . 1. **Scythropochróa** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; 3½ mm. **S. radiális** Ldf. 1926. Albanien.)
– Taster 3gliedrig 2

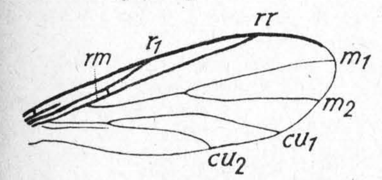


Fig. 118. Fungivorides albanensis Ldf. 1926. Flügel.

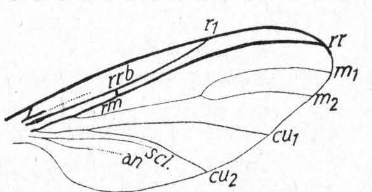


Fig. 119. Psilomegalosphys. Flügel.

2. Klauen gezähnt . . . . 2. **Phorodónta** Coqu. 1910
(Nur 1 Art; 3¾ mm. **P. flávipes** Meig. 1804.)
– Klauen ungezähnt 3
3. *m*-Stiel wesentlich kürzer als die *m*-Gabel (Fig. 118) 3. **Fungivórides** Lengersd. 1926
(Nur 1 Art; **F. albanénsis** Ldf. 1926. Albanien.)
– *m*-Stiel länger als die *m*-Gabel (Fig. 119) 4. **Psilomegalósphys** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; 3½ mm. **P. macrotrícha** Ldf. 1926, Salzburg.)

3. Unterfamilie: Sciarínæ (Lycoriínæ).

Gattungstabelle.

1. Flügelbehaarung lang (Fig. 120) (7 Arten) . . . . 1. **Trichósia** Winn. 1867
– Flügel nur mit Microtrichen od. nur einzelnen Macrotrichen, die bei wenigen Arten zu kleinen Haufen vereinigt sind 2
2. Palpen 2gliedrig 3
– Palpen 1- od. 3gliedrig 4

3. Augen behaart; ♀ mit verkümmerten Flügeln 3. **Dasysciára** Kieff. 1903
(Nur 1 Art; 2 mm. **D. pedéstris** Kieff. 1903, Frankreich.)
— Augen fast nackt; ♀ mit normalen Flügeln (5 Arten) 4. **Plastosciára** Berg 1899

Fig. 120. Trichosia. Flügel.

4. Palpen 1gliedrig 5
— Palpen 3gliedrig. Untergesicht normal, nicht verlängert 11
5. Haftlappen am Ende hirschgeweihartig verzweigt . . . . . . 5. **Mycosciára** Kieff. 1903
(Nur 1 Art; ♂ 1,5 mm. **M. brevipálpis** Kieff. 1903.)
— Haftlappen von gewöhnlicher Bildung . . 6
6. Kurze verschwommene *m*-Gabel, endwärts sehr verbreitert; Gabel nahezu gleichseitiges Dreieck 6. **Sciaroneúra** Lengersd. 1926
(Nur 1 Art; ♂ 3 mm, ♀ 3½ mm **S. quercícola** Winn. 1869.)
— *m*-Gabel normal 7

Fig. 121. Epidapus. Teil eines Fühlergliedes.

7. Geißelglieder vorn stielartig verengt. Fühlerbehaarung wirtelig angeordnet (Fig. 121) (5 Arten) 7. **Epidápus** Halid. 1851
— Geißelglieder normal. Fühlerbehaarung gewöhnlich 8
8. Prætarsus (Empodium) mit 1 einzigen Haftläppchen 9
— Prætarsus (Empodium) mit 3 Haftläppchen 10
9. Augen getrennt, ohne Augenbrücke . . . 8. **Allostoómma** Schmitz 1913
(Nur 1 Art: **A. subterránea** Schmitz 1913, ♀ flügellos. 2½ mm, ♂ 1 mm.)
— Augenbrücke vorhanden (2 Arten) . . . . . . 2. **Peyerimhóffia** Kieff. 1913

Fig. 122. Sciara thomæ L. Flügel.

10. Empodium verkümmert, Haftlappen klein. (Bei Ameisen). (2 Arten) 9. **Hyperlásion** Schmitz 1918
— Empodium deutlich, 2 kurze Haftlappen mit gekeulten Härchen. ♀ ungeflügelt (2 Arten) 10. **Aptanogýna** Börn. 1903
11. Augen nackt od. sehr wenig behaart (2 Arten) 11. **Psilosciára** Kieff. 1909
— Augen gleichmäßig behaart 12
12. Flügel verkümmert (5 Arten) . . . . 12. **Bradýsia** Winn. 1867
— Flügel u. Taster bei ♂♀ normal (Fig. 122) (Lycória Mg.) 13. **Sciára** Meig. 1803 S. 58

13. Gattung: **Sciára** Meig. 1803. (Lycória Meig.)

Gruppentabelle.

1. *cu* u. *an* od. wenigstens m_1 mit Macrotrichen . . . . I. Gruppe (20 Arten)
— *cu* u. *an* nicht beborstet, ohne Macrotrichen . . . . II. Gruppe (55 Arten)

Die 1. Gruppe enthält größere Arten von 3—6 mm. Die 2. Gruppe enthält vorherrschend kleinere Arten von 1—5 mm, selten mehr u. bis 7 mm.
Bestimmungstabelle der 75 Arten des Gebietes dieser Gattung bei:
Lengersdorf, Lycoriiden in: Lindner, Die Fliegen der palaearktischen Region. 7. pag. 24, 30—31, 37—38, 43—45, 60—61, 64.

Fig. 123. Zygoneura sciarina (Meig. 1830). Flügel.

4. Unterfamilie: **Zygoneurínæ.**

Im Gebiet nur 1 Gattung

Zygoneúra Meigen 1830

sc über *rr* wenig hinweggehend. Mediangabel sehr bauchig verbreitert u. vor dem Ende etwas verschmälert. Fühler 2—14gliedrig, Geißelglieder des ♂ lang gestielt u. wirtelartig behaart, die des ♀ nur kurz gestielt, kurz behaart. Palpus 4gliedrig. Flügel unbehaart (Fig. 123).
(Hierher: **Z. sciarína** Meig. 1830, 2 mm u. **Z. tenélla** Lw. 1850.)
Hierher gehört noch die südamerik. Gattung: **Gephyrómma** Enderl. 1911.

5. Unterfamilie: **Lestremiínæ.**

Gattungstabelle.

1. cu_1 vollständig 2
– cu_1 unvollständig, der Basalteil fehlt eine ± lange Strecke 4
2. *c* geht weit über *rr* hinweg etwa bis m_1; r_1 lang, Zelle R_1 breit. Mediangabel ungewöhnlich kurz, Stiel etwa doppelt so lang wie die Gabel. Fühler des ♂ 2 + 14gliedrig mit mäßig langen Stielen jedes Geißelgliedes, des ♀ 2 + 8gliedrig 3
– *c* endet bei *rr*; r_1 kurz, Zelle R_1 sehr schmal. Mediangabel viel länger als der Stiel. Flügelmembran überall dicht mit Macrotrichen besetzt. Fühler des ♂ 2 + 14gliedrig; Geißelglieder mit langem Stiel, des ♀ 2 + 9gliedrig, Geißelglieder ungestielt. Flügellappen stark entwickelt (Fig. 124)
1. **Lestrémia** Macq. 1826
(5 Arten; z. B. **L. leucophaea** Meig. 1818, 2 mm.)

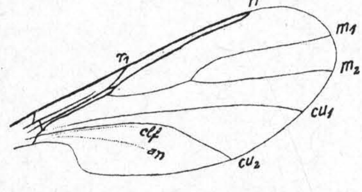


Fig. 124. Lestremia leucophæa Meig. 1830. Flügel.

3. Flügelmembran dicht mit Macrotrichen besetzt. Fühler des ♂ 2 + 14gliedrig, mit mäßig langen Stielen jedes Geißelgliedes, des ♀ 2 + 8gliedrig, Geißelglieder ungestielt. Flügellappen fehlt. Cerci des ♀ 3gliedrig (Fig. 125)
2. **Catócha** Halid. 1833
(Nur 1 Art; 2 mm. **C. látipes** Haliday 1833.)
– Flügelmembran nur mit Microtrichen besetzt (für scharfe Lupe nackt). Fühler (♀) 2 + 6gliedrig, Geißelglieder ungestielt 3. **Cataréte** Edw. 1929
(Nur 1 Art; 1 mm. **C. brevinérvis** Zett. 1851.)
4. Flügelmembran überall dicht mit Macrotrichen besetzt. Fühler des ♂ 2 + 14gliedrig, Geißelglieder gestielt, des ♀ 2 + 9gliedrig, Geißelglieder ungestielt. Flügellappen stark entwickelt 5
– Zumindest größere Teile der Flügelmembran ohne Macrotrichen 6

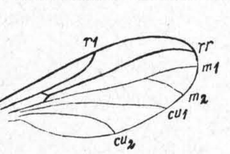


Fig. 125. Catocha latipes Halid. 1933. Flügel.

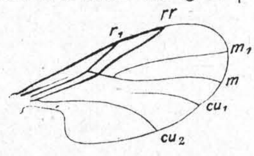


Fig. 126. Anaretella defecta (Winn. 1870). Flügel.

5. Mediangabel mehr als 6 mal so lang wie der winzige Gabelstiel. r_1 sehr lang, Zelle R_1 breit u. kurz, *rr* weniger als das Doppelte von r_1 (Fig. 126) . . 4. **Anaretélla** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; 1½ mm. **A. defécta** Winn. 1870.)
– Mediangabel etwa doppelt so lang wie der Gabelstiel. r_1 sehr kurz, Zelle R_1 sehr schmal u. lang, *rr* das Vielfache des winzigen r_1. 2. u. 3. Fünftel vom m_2 sehr stark verblaßt u. reduziert
5. **Plócimas** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2,2 mm. **P. hirsútus** Enderl. n. sp. ♂. Umgebung von Krefeld; in Sammlung H. Loew durch Winnertz.)
6. Fühler bei ♂ 8–9, ♀ 9–10gliedrig, Geißelglieder des ♂ ungestielt. Flügellappen kräftig entwickelt. r_1 mäßig lang, ziemlich steil zur Costa, R_1 breit. Flügelmembran nackt, nur ganz an der Flügelspitze mit feinster Behaarung. *rr* relativ kurz. Adern mit Ausnahme von *r*, *m*, *cu* äußerst fein behaart. m_1 u. m_2 spitzenwärts divergierend. Klauen des ♂ ungezähnt, des ♀ mit einigen langen anliegenden haarartigen Zähnen (Fig. 127) . . . . 6. **Anaréte** Halid. 1833
(2 mm. **A. candidáta** Haliday 1833, u. 2 weitere Arten; auf sumpfigen Wiesen.)

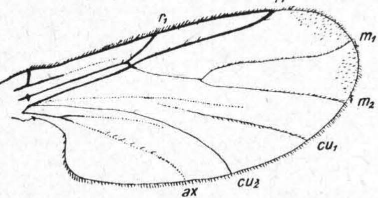


Fig. 127. Anarete canditata Hal. 1833. Flügel.

— Geißelglieder des ♂ langgestielt, Fühler mehr als 2 + 12gliedrig (nach def. Stück) (Fig. 128b). Flügellappen fehlen. r_1 länger, sehr schräg zur Costa laufend, so daß R_1 sehr schmal ist. *rr* sehr lang. Adern mit kräftiger u. dich-

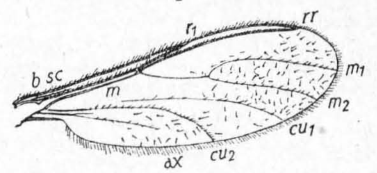


Fig. 128a. Gongromastix andorrana Enderl. Flügel.

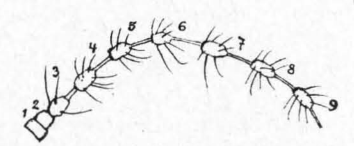


Fig. 128b. Gongromastix andorrana Enderl. Fühler (unvollständig).

ter Behaarung, mit Ausnahme von *m*. Flügelmembran nur mit Hinterrandsaum u. Außenrandsaum mit Macrotrichen. m_1 u. m_2 nahezu parallel (Fig. 128a) . . . . 7. **Gongromástix** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 1,7 mm. **G. andorrána** Enderl. n. sp. Pyrenäen.)

18. Familie: Holzmücken, **Campylomýzidæ.**

rr ungegabelt. Die beiden Cubitaläste mit ziemlich langem gemeinsamen Basalstiel. Taster im Gebiet 2—4gliedrig, Flügelmembran meist mit dichter langer Behaarung, die aber sehr locker anhängt u. leicht verloren wird. *m* ungegabelt, zarter. 3 Ocellen. 1. Tarsenglied nicht verkürzt, länger als das 2.

Larven leben meist in morschem od. faulendem Holz, aber auch in u. unter Rinde, zwischen faulenden Blättern, in Pilzen u. in feuchtem Moos. Cerci des ♀ 2—3gliedrig, selten 1gliedrig, vorherrschend 3gliedrig. Analöffnung der Larve vorherrschend nicht in Form eines Längsspaltes auf der Ventralseite des letzten Segmentes, wie bei den echten Cecidomyiiden.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Cubitus nur 1ästig, ungegabelt . . . . 1. **Diallactínæ** S. 60

Analöffnung der Larve auf der Ventralseite des letzten Segmentes.

— Cubitus 2ästig; beide Äste von der Basis ab getrennt od. eine Strecke weit zu einem Gabelstiel verschmolzen 2

Analöffnung der Larve am Ende des letzten Segmentes.

2. Vorderer Cubitalast an der Basis abgebrochen u. nicht mit cu_2 vereinigt, jedoch basalwärts nicht über das Ende des Basalsechstels der Flügellänge basalwärts reichend. . . . . 2. **Strobliellínæ** S. 61

— Beide Cubitaläste eine größere Strecke von der Flügelwurzel ab verschmolzen, so daß ein Gabelstiel u. eine Cubitalgabel entsteht 3. **Campylomyzínæ** S. 61

1. Unterfamilie: **Diallactínæ.**

Die ungegabelte Media (*m*) als vorderen freien Ast des Cubitus anzusehen, wie dies bisher geschehen ist, erscheint im Hinblick auf **Dialláctes** u. auf den Verlauf von *m* an der Flügelbasis unwahrscheinlich. Auch **Strobliélla** mit unvollständiger cu_1-Basis kann dies nicht widerlegen.

Tabelle der Tribus.

1. *rm*-Querader kurz, viel kürzer als der lange Basalabschnitt von *m* u. mit diesem winklig zusammenstoßend . . . . 1. **Diallactíni** S. 60

— *rm*-Querader sehr lang, fast bis zur Flügelbasis sich erstreckend, wo der ± winzige Basalabschnitt von *m* in der Fortsetzung der *rm*-Querader läuft u. zu *m* etwas umgebogen erscheint 2. **Asynaptíni** S. 61

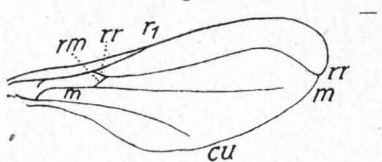


Fig. 129. Diallactes croceus Kieff. 1894. Flügel.

1. Tribus: **Diallactíni.**

Nur 1 Gattung (Fig. 129) **Dialláctes** Kieff. 1894

Fühler 16gliedrig. Geißelglieder zylindrisch, fast 2mal so lang wie dick, beim ♂ etwas kürzer; beim ♀ etwas länger als der Stiel, der bei den letzten Gliedern sich etwas verkürzt. Taster 4gliedrig. Drei (obere) Lamellen des

Legerohrs des ♀ 3gliedrig; auch beim ♂ (Forceps) 3gliedrig, nur ist hier das 3. Glied ein winziger Anhang.

Larve lebt in morschem Buchenholz. (Nur 1 Art; 2½ mm. **D. cróceus** Kieff. 1894.)

2. Tribus: **Asynaptíni.**

Gattungstabelle.

1. Abdomen schlank, Spitze angelartig nach oben aufgebogen. Klauen gegabelt. Cerci des ♀ Legerohres (obere Anhänge) zweigliedrig. 1⅓—3 mm 1. **Rübsaaménia** Kieff. 1894

(**R. pectorális** Winn. 1853 u. mehrere weitere Arten; Larven unter der Rinde faulenden Holzes u. in morschem Holze.)

— Abdominalspitze nicht nach oben umgebogen 2

2. Die als scheinbare Querader erscheinende *rr*-Wurzel bildet die ursprüngliche Fortsetzung von *rr* nahezu, während die *rm*-Querader noch abgelenkt erscheint 3

Fig. 130. Clinorhytis flavitarsis Kieff. 1896. Flügel.

Fig. 131. Winnertzia. Flügel.

Fig. 132. Winnertzia. Abdominalspitze mit 3gliedrigen Cerci (1, 2, 3).

— Die *rr*-Wurzel im rechten Winkel zu *rr*, so daß sie als scheinbare Querader erscheint, während die *rm*-Querader in der geraden Fortsetzung von *rr* verläuft u. so den Basalteil von *rr* vortäuscht (Fig. 131). 4

3. Empodialanhang länger als die Klauen. Letztere gegabelt. Cerci des ♀ Legerohres 2gliedrig . . . . 2. **Asynápta** Loew 1850

(**A. longicaúda** Lw. 1850. 3 mm, u. mehrere weitere Arten; Larven in faulendem Buchenholz.)

— Empodialanhang kürzer als die Klauen. Klauen ungezähnt. Cerci des ♀ Legerohres (obere Anhänge) 3gliedrig (Fig. 130) . . 3. **Clinorhýtis** Kieff. 1896

(Nur 1 Art; 6 mm. **C. flavitársis** Kieff. 1896, Larve in faulendem Baumstumpf.)

4. Fühler des ♂♀ 14gliedrig. Empodialanhang von Klauenlänge. Cerci des ♀ (Fig. 132) 3gliedrig (Fig. 131) . . . . 4. **Winnértzia** Rond. 1860

Larven unter der Rinde morschen Holzes, seltener in morschem Holz. 2½ mm. (**W. sálicis** Bouché 1834 u. eine Reihe weiterer Arten.)

— Fühler des ♂♀ 13gliedrig. Empodialanhang rudimentär. Cerci des ♀ 3gliedrig 5. **Winnertzíola** Kieff. 1913

Larve unter der Rinde morschen Buchenholzes. (**W. rubra** Kieff. 1899 u. 1 weitere Art.)

2. Unterfamilie: **Strobliellínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Stroblíélla** Kieffer 1898

Fühler des ♂ mehr als 15gliedrig (der Rest beim Original abgebrochen); Stiel der Geißelglieder verschieden lang. Taster 4 gliedrig (Fig. 133).

♀, Larve u. Biologie nicht bekannt. (Nur 1 Art; 3½ mm. **S. intermédia** Kieff. 1898.)

Fig. 133. Strobliella intermedia Kieff. 1898. Flügel.

3. Unterfamilie: **Campylomyzínæ.**

In der folgenden Gattungstabelle fehlen die 4 mitteleuropäischen Gattungen: **Trichelospátha** Kieff. 1913, **Calospátha** Kieff. 1913, **Stenospátha** Kieff. 1913 u. **Tricolpódia** Kieff. 1913, von denen nur die in morschem Holz u. dürrem Laub (von Eriophorum bei Gattung 3) lebenden Larven beschrieben wurden.

Gattungstabelle.

1. Klauen gezähnt 2

— Klauen ungezähnt 6

2. Klauenzahn klein, nahe der Spitze. Taster 4gliedrig. Haftläppchen kurz od. rudimentär. Fühler des ♂ 14-, des ♀ 12gliedrig 1. **Monárdia** Kieff. 1895

(Nur 1 Art; 1½ mm. **M. stírpium** Kieff. 1895, Larve in alten Kiefernzapfen.)

— Klauenzahn nicht an der Spitze 3

3. Haftläppchen u. Flügel fehlen. (Nur ♀ bekannt.) Augen breit getrennt, 3 Ocellen zu Dreieck angeordnet. Fühler 2 + 13gliedrig, Geißelglieder fast kugelig, lang gestielt, jedes mit einem Borstenwirtel u. einem Wirtel von 4 glashellen hakig gebogenen Anhängen. Palpen 3gliedrig. Cerci des ♀ 2gliedrig. **2. Wasmanniélla** Kieff. 1898

(Nur 1 Art; 2¼ mm. **W. áptera** Kieff. 1898, Larve unter den Blattscheiden von Scirpus silvaticus.)

— Haftläppchen u. Flügel voll entwickelt 4

4. Geißelglieder verlängert u. nahezu zylindrisch 5

— Geißelglieder (2. bis letztes) quer (breiter als lang), gestielt; außen mit fadenförmigem Anhang; nur ♀. Fühler 21—25gliedrig, Taster 4gliedrig. Klauen schwach gezähnt, am Ende verbreitert u. kaum so lang wie das Haftläppchen. Cerci des ♀ 3gliedrig . . . . **3. Xyloprióna** Kieff. 1904

(3 Arten; Larven in faulendem Holz.)

5. Fühlergeißel des ♀ 16gliedrig, jedes mit 4 pfriemenförmigen das Ende des Stieles überragenden Anhängen; des ♂ 12gliedrig, bei jedem der obere Haarwirtel langhaarig u. parallel zum Stiel. Taster mit 4 langen Gliedern. Cerci des ♀ 3gliedrig . . . . **4. Tetraxýphus** Kieff. 1904

(Nur 1 Art; 3½ mm. **T. melanópterus** Kieff. 1904.)

— Fühlergeißel des ♀ 12gliedrig. *rr* ein wenig vor der Flügelspitze in die *c* endend. *c* erreicht die *m*. Klauen sägeartig gezähnt. 1—2,5 mm

(**P. pini** Kieff. 1894 u. mehrere weitere Arten.) **5. Prionéllus** Kieff. 1895

6. Taster 2gliedrig. Klauen vor der Spitze stark verbreitert, fast rechtwinklig gebogen. Haftlappen fehlt . . . . **6. Peromýia** Kieff. 1894

(Nur 1 Art; **P. levéillei** Kieff. 1894.)

— Taster 3—4gliedrig 7

7. Geißelglieder kugelig od. eiförmig. Stiel (Hals) lang. (♂♀.) Haftlappen schmal, fast von Klauenlänge. Fühler ♂ 2 + 12-, ♀ 2 + 9gliedrig 8

— Geißelglieder nicht kugelig od. eiförmig 9

8. *c* endet mit dem am Ende stark nach hinten umgebogenen *rr*, der dem *m* sich dadurch sehr nähert (Fig. 134) **7. Camptóza** Enderl. n. g.

(2½ mm. **C. kiefferiána** [Enderl. 1911]. 1 mm: **C. palustris** Kieff. 1895.)

Fig. 134. Camptoza kiefferiana (Enderl. 1911). Flügel.

— *c*-Endung näher dem nahezu geraden *rr* als dem *m* **8. Johannísia** Kieff. 1894

(Zahlreiche Arten.)

9. Legerohr des ♀ dick, mit langen Haaren besetzt, Cerci einfach, an der Basis jeder ein rundlicher Basalanhang. Haftlappen von Klauenlänge. Taster 4gliedrig. Fühler 13gliedrig, die Geißelglieder am Ende mit einem schlüsselförmigen Lamellenaufsatz. *c* fast bis zu *m* reichend. Cerci des ♀ eingliedrig

(Nur 1 Art; 2 mm. **U. villósa** Kieff. 1901.) **9. Uroséma** Kieff. 1913

— Legerohr anders organisiert, Cerci 3gliedrig 10

10. Geißelglieder ohne od. mit gering sichtbarem Stiel (sitzend od. fast sitzend) 11

— Geißelglieder mit einem ± lang entwickelten Stiel, zumindest beim ♂ 12

11. Fühler ♂: 10—11gliedrig, ♀: 6- od. 8gliedrig. Membranbehaarung spärlich (Fig. 135) **10. Micromýia** Rond. 1840

(Nur 1 Art; **M. lucórum** Rond. 1840, schwarmbildend.)

— Fühler 14gliedrig, Geißelglieder des ♀ sägeartig voneinander abgesetzt (gesägt). *sc* weit über *rr* hinweggehend (Fig. 136)

(Mehrere Arten.) **11. Campylomýza** Meig. 1830

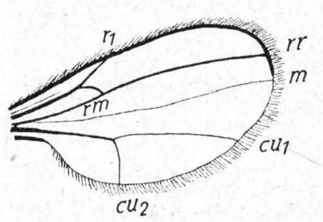


Fig. 135. Micromyia lucorum (Rond. 1840). Flügel.

12. Haftlappen reduziert od. fehlend. 13
— Haftlappen wenigstens halb so lang wie die Klaue 14
13. Costa bei *rr* endend. *rr* ziemlich gerade, am Ende nicht nach hinten umgebogen. Flügel voll entwickelt, verkümmert od. fehlend. Fühler des ♂ 14-, selten 15gliedrig, des ♀ 12-, selten 13gliedrig. Taster 3gliedrig, 1. verdickt. Cerci des ♀ 3gliedrig
12. **Pezomýia** Kieff. 1913
(Im Gebiet nur 1 Art; 1,2 mm. **P. van der wúlpi** de Meij. 1899, Larve in faulem Weidenstumpf.)
— Costa *rr* weit überschreitend, Ende näher *m* als *rr*. Taster 3—4gliedrig. 1. od. 1. u. 2. Glied etwas verdickt. Fühler ♂♀ 14gliedrig, Flügelmembran mit dichten, langen Haaren. Cerci des ♀ 3gliedrig (Fig. 137) . . 13. **Apriónus** Kieff. 1895
(Mehrere Arten, z. B. **A. spíniger** Kieff. 1894, Larven in morschem Holz.)

Fig. 136. Campylomyza. Flügel.

Fig. 137. Aprionus spiniger (Kieff. 1894). Flügel.

14. Klauen groß, in der Mitte fast rechtwinklig gebogen, vor der Spitze verbreitert, länger als die sehr schmalen Haftlappen. Taster 4gliedrig. Fühler ♂ 14gliedrig, ♀ 10gliedrig. Die meisten Geißelglieder des ♂ etwa doppelt so lang wie ihr Stiel. Cerci des ♀ 3gliedrig, 3. am längsten . . . . 14. **Bryomýia** Kieff. 1895
(Nur 1 Art; **B. bergróthi** Kieff. 1905. Larven in Moos.)
— Klauen anders gebildet 15
15. Haftlappen von halber Klauenlänge. Klauen gebogen, vor der Spitze schwach verbreitert u. mit feiner Querstreifung. Cerci des ♀ 3gliedrig
15. **Prosapriónus** Kieff. 1894
(2 Arten, z. B. **P. præcox** Kieff. 1895, Larven unter der Rinde alter Fichtenstümpfe.)
— Haftlappen so lang od. länger wie die Klauen. Geißelglieder außer den Haarwirteln am Ende mit Lamellenaufsatz 16
16. Geißelglieder des ♀ am Ende mit glattrandigem schüsselförmigen Lamellenaufsatz. Taster 4gliedrig, unverdickt. Fühler 12gliedrig (♀). ♂ unbekannt
16. **Cylóphora** Kieff. 1913
(Nur 1 Art; 3 mm. **C. fasciáta** Kieff. 1913.)
— Geißelglieder des ♀ mit 4 Lamellenanhängen od. mit 4 anders gestalteten Anhängen; Stiele länger als die Glieder. Klauen ein wenig kürzer als die Haftlappen. Cerci des ♀ 3gliedrig. Taster 3—4gliedrig, 1. verdickt. Fühler ♂ 14gliedrig, ♀ 11—12gliedrig. $1^1/_2$—3 mm . . 17. **Amblyspátha** Kieff. 1913
Larven in pilzkranken Wurzeln von Hedysarium coronarium, od. von Trifolium pratense, eine weitere Art auf dem Schimmel von aufgestapeltem Holz. (Mehrere Arten.)

19. Familie: Moosmücken, **Heteropézidæ.**

Bei einigen primitiven Gattungen sind die Augen rund u. besitzen keine Augenbrücke.
Larven leben vorherrschend von Cryptogamen, wie Moosen, Rindenalgen (z. B. Pleurococcus vulgaris), Flechten, u. den niederen Pilzen, die die Zersetzung des morschen Holzes u. faulender Rinden u. Blätter usw. bewirken.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Tarsen 2gliedrig, das 1. kürzer als das 2. Augen rund, ohne Augenbrücke. Flügel lang u. schmal, mit langen Cilien, mit 2—3 ganz kurzen Adern, die dicht hinter dem Basalteil der Flügel verschwinden. Palpen fehlen. Augen groß u. rund. Fühler 11gliedrig. 3. Glied so lang wie die 2 ersten zusammen. Cerci ♀ 2gliedrig . . . . 1. **Oligarcínæ** S. 64
— Tarsen mehrgliedrig. 2
2. Tarsen 3gliedrig, das 1. länger als das 2., Flügel nackt, Membran chagriniert; Basis keilförmig, Endteil gerundet. Nur 2 einfache, ungegabelte Längs-

adern, r_1 u. *cu*, beide die Flügelmitte nicht erreichend. *rr* fehlt. Taster 4gliedrig. Augen nierenförmig . . . . 2. **Heteropezínæ** S. 64
— Tarsen mehrgliedrig. 3
3. Tarsen 4gliedrig, 1. länger als das 2. Flügel mit 1 od. 3 Längsadern. r_1, *rr* mit der Basis auf *rm*-Querader u. *m* u. *cu* ungegabelt 4
— Tarsen 5gliedrig 5
4. Flügel nur mit einer Längsader, lang u. schmal, mit dichter langer Bewimperung (nur fossil) **Neostenopterínæ**
— Flügel mit 3 Längsadern (*r*, *rr* u. *cu*). Augen rundlich, ohne Augenbrücke 3. **Miastorínæ** S. 64
5. 1. Tarsenglied länger als das 2. (amerikanisch) . . . . **Trichopteromyiínæ**
— 1. Tarsenglied kürzer als das 2. . . . . 4. **Leptosynínæ** S. 64

1. Unterfamilie: **Oligarcínæ.**

Nur 1 Gattung. Abdomen 9gliedrig . . . . . **Oligárces** Meinert 1865
(Nur 1 Art; 1¼—1½ mm. Larven in Gesellschaft unter Pappelrinde. **O. paradóxus** Mein. 1865.) Eier ungewöhnlich groß, fast ½ mm.

2. Unterfamilie: **Heteropezínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Heteropéza** Winnertz 1846
(Nur 1 Art; 0,6 mm. Larven unter Rinde abgestorbener Bäume. **H. pygmǽa** Winn. 1846.)

3. Unterfamilie: **Miastorínæ.**

Gattungstabelle.

1. Taster 2gliedrig. Cerci des ♀ 3gliedrig (Fig. 138) 1. **Miástor** Meinert 1869
(**M. metralóas** Mein. 1864: 2—2½ mm u. mehrere weitere Arten. Larven unter der Rinde abgestorbener Bäume in großen weißen Massen, vermehren sich vom Herbst bis Frühjahr ohne Metamorphose pädogenetisch.)
— Taster eingliedrig . 2. **Peromiástor** Kieff. 1913
(Nur 1 Art; 1 mm. **P. dryóbius** Kieff. 1913. Larven im März in weißen Massen unter Eichenrinde von sonst noch lebenskräftigen Bäumen. Entwicklung Ende Mai.)

Fig. 138. Miastor. Flügel.

4. Unterfamilie: **Leptosynínæ.**

Gattungstabelle.

1. Taster 3gliedrig. *rr* in die Flügelspitze mündend 1. **Meinertomýia** Felt 1911
(Nur 1 Art; ♂ 1,4, ♀ 2½ mm. **M. fasciáta** Mein. 1870. Larven in großer Anzahl unter Weißbuchenrinde, sich ebenfalls durch Pædogenese vermehrend.)
— Taster mit weniger als 3 Gliedern. *rr* endet, ohne den Flügelrand erreicht zu haben, in der Flügelfläche 2
2. Taster 2gliedrig. Obere Lamellen (Cerci) des ♀ Legerohres 3gliedrig. Augen des ♀ getrennt, des ♂ in Form einer schmalen Brücke zusammenstoßend 2. **Frirénia** Kieff. 1894
(Nur 1 Art; 1,5—1,6 mm. **F. tenélla** Kieff. 1894, Larven in sehr großer Anzahl unter der Rinde abgestorbener Zweige von Birke u. Rotbuche, wo sie weiße Massen bilden u. sich gleichfalls pædogenetisch vermehren. Ei 6 : 1.)
— Taster eingliedrig. Obere Lamellen (Cerci) des ♀ Legerohres 2gliedrig. Augen rundlich, oben in halber Augenlänge getrennt. Flügel punktiert. 0,9—1,8 mm 3. **Leptosýna** Kieff. 1894
(Nur 2 Arten: **L. acutipénnis** Kieff. 1894 u. **L. quercus** Kieff. 1904; Larven unter Rinde abgestorbener Bäume, sich pædogenetisch vermehrend.)

20. Familie: Gallmücken, **Cecidomýiidæ.**

Äußerst zarte u. dünnbeinige Mücken, die sehr zerbrechlich sind u. daher, um gute Stücke zu erhalten, vorteilhaft besser gezüchtet werden. Beim Sammeln der Imagines im Freien ist Alkoholkonservierung vorzuziehen. Larven parasitär od. gallbildend; nur die der Subfamilie **Porricondyliínæ** vorherrschend in Cryptogamen, welche die Zersetzung von faulendem Holz, Rinde, Blättern usw. bewirken.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Die als scheinbare Querader erscheinende *rr*-Wurzel ebenso kräftig entwickelt, wie der aus *rm*-Querader u. *m*-Basis zusammengesetzte scheinbare

Basalteil von *rr*. Cerci des ♀ Legerohres 2—3gliedrig. 2 untere Lamellen. Das vorletzte Segment der Larve mit 4 Dorsalpapillen 1. **Porricondylínæ** S. 65

— Die als scheinbare Querader erscheinende *rr*-Wurzel stark reduziert, oft kaum wahrnehmbar od. völlig fehlend. *rr* mit der *rm*-Querader u. der *m*-Basis zusammen eine gerade einheitlich erscheinende Längsader bildend, die scheinbar aus der *cu*-Basis ihren Ursprung nimmt. Cerci des ♀ Legerohres meist eingliedrig, nie 3gliedrig. Das vorletzte Segment der Larve mit 2 Dorsalpapillen . . . . 2. **Cecidomyiínæ** S. 66

1. Unterfamilie: **Porricondylínæ.**

Die Unterfamilie besitzt noch viele ursprüngliche Eigenschaften der Heteropeziden u. Campylomyziden, wie die 2—3gliedrigen Cerci der ♀, Geädereigentümlichkeiten, u. vor allem durch die Lebensweise der Larven.

Tabelle der Tribus.

1. Cubitus ungegabelt . . . . 1. **Holoneuríni** S. 65
— Cubitus gegabelt . . . . 2. **Porricondylíni** S. 65

1. Tribus: **Holoneuríni.**

Gattungstabelle.

1. Taster 2gliedrig. Fühlergeißel des ♂ mit kugeligen Gliedern, die einen Wirtel gebogener Fäden besitzen, die durch einen verbindenden Faden (Schnalle) verknüpft sind. *cu* nicht den Flügelrand erreichend. Klauen gegabelt, kaum gebogen, fast doppelt so lang wie der Empodialanhang. Haftlappen sehr kurz vorhanden. Cerci des ♀ nur kurze Lamellen 1. **Colomýia** Kieff. 1892
(**C. appendiculáta** Kieff. 1901, **C. cáricis** Rübsaamen 1899 u. mehrere weitere Arten; Larven unter Rinde morschen Holzes, in faulendem Holz, die 2. genannte Art in den Blattachseln von Carex.)

— Taster 4gliedrig. Der Basalabschnitt von *rr* als die direkte Fortsetzung vom zweiten Abschnitt 2

2. Klauen gegabelt, mehr als doppelt so lang wie der sehr kleine Empodialanhang. *cu* erreicht nicht den Flügelrand. Fühler des ♂ 14gliedrig, ♀ 12gliedrig. Cerci des ♀ 2gliedrig . . . . . 2. **Coccópsis** de Meij. 1901
(Nur 1 Art; **C. margináta** de Meij. 1901, Larven zwischen faulenden Blättern.)

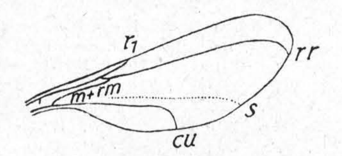


Fig. 139. Holoneurus. Flügel.

— Klauen so lang wie der Empodialanhang od. höchstens doppelt so lang. *rr* den Flügelrand erreichend 3

3. Basalglied des Forceps mit einem Seitenanhang unter der Mitte der Innenseite, Endglied länger. Abdomen stark verlängert, zumindest 3mal so lang wie der übrige Körper. Cerci des ♀ 2gliedrig . . 3. **Dicerúra** Kieff. 1898
(**D. kaltenbáchi** Rübs. 1899, in den Blattscheiden von Iris pseudacorus, **D. scirpícola** Kieff. 1898, in denen von Scirpus silvaticus.)

— Basalglied des Forceps ohne Seitenanhang innen, Endglied kürzer. Abdomen gedrungen, wenig verlängert. Fühler ♂ 13—15gliedrig, ♀ 12gliedrig. Klauen mit sehr feinem Basalzahn. Cerci des ♀ 2gliedrig (Fig. 139) 4. **Holoneűrus** Kieff. 1894
(**H. cínctus** Kieff. 1894 u. eine Reihe weiterer Arten; Larven unter Rinde morschen Holzes, in faulendem Holz od. unter rindenbewohnenden Moosen.)

2. Tribus: **Porricondylíni.**

Gattungstabelle.

1. Taster 3gliedrig. Fühlergeißel des ♂ ohne verbindende Schnalle (vgl. bei **Colomýia**); Haare des oberen Wirtels parallel zum langen Stiel, die des mittleren ausgebreitet. Forcepsendglied nicht stark verlängert. Fühler ♂ 16-, ♀ 13gliedrig. Cerci des ♀ kurz, einfach (Fig. 140)
(**B. dúbia** Kieff. 1896. 4 mm. Larven in Moos am Boden.) 1. **Bryocrýpta** Kieff. 1896

— Taster 4gliedrig 2

2. Abdomen ♂♀ am Ende angelartig nach oben gebogen, sehr schlank u. lang. Fühler 16—32gliedrig, die Glieder allmählich verkürzt. Klauen gegabelt. Cerci des ♀ 2gliedrig . . . . 2. **Camptomýia** Kieff. 1841
(Zahlreiche Arten; Larven in Rinde u. morschem Holz.)

— Abdomen nicht umgebogen, dick u. gedrungen. Fühler 12—26gliedrig 3

3. Basalabschnitt von *rr* im Winkel zum 2. Abschnitt 4

— Basalabschnitt von *rr* in der geraden Fortsetzung des 2. Abschnittes od. fast so. Geißelglieder des ♂ mit langem Stiel. Forceps mit Endglied. *rm*-Querader bildet mit *rr* einen Winkel 5

r1 rr rr rr m+rm cu2 cu1

Fig. 140. Bryocrypta dubia Kieff. Flügel.

4. Geißelglieder des ♀ mit langem Stiel. *rm*-Querader stark S-förmig gebogen. Cerci des ♀ 1gliedrig, langoval . . . . 3. **Colpódia** Winn. 1853
(**C. angustipénnis** Winn. 1853. 1,1 mm. Larve in morschem Rotbuchenholz; u. einige weitere Arten.)

— Geißelglieder des ♂ ohne deutlichen Stiel. Forceps ohne Endglied. *rm*-Querader gerade u. in der Fortsetzung des *rr*. Fühler des ♂ 16gliedrig; Cerci des ♂ 1gliedrig . . . . 4. **Dirhíza** Lœw 1850
(**D. laterítia** Lœw 1850, eine weitere Art in England.)

5. Klauen gegabelt 6

— Klauen ungezähnt 9

6. Empodialanhang so lang wie die Klauen 7

— Empodialanhang höchstens halb so lang wie die Klauen 8

7. Endglied des Forceps länger als das Basalglied, gebogen u. keulenförmig endend. 3—4 mm. Cerci des ♀ 2gliedrig (Fig. 141) 5. **Dicroneúrus** Kieff. 1894

r1 rr m+rm s cu1 cu2

Fig. 141. Dicroneurus. Flügel.

(**D. lineátus** Kieff. 1894, u. 2 weitere Arten; Larven unter Rinde, unter Moosen u. Flechten auf Rinde.)

— Endglied des Forceps kürzer als das Basalglied, elliptisch. Fühler ♂ 16gliedrig, ♀ 13gliedrig. Cerci des ♂ 2gliedrig. 2 mm . . 6. **Synaptélla** Kieff. 1913
(2 Arten; z. B. **S. sulfúrea** Kieff. 1913.)

8. Die 2 ersten Geißelglieder zusammengewachsen. Fühler ♀ 14gliedrig. Cerci des ♀ kurz, einfach . . . . 7. **Synarthrélla** Kieff. 1913
(Nur 1 Art; $2\frac{1}{2}$ mm, Larve in Rotbuchenstümpfen: **S. flávida** Kieff. 1913.)

— Die 2 ersten Geißelglieder nicht verschmolzen. Endglied des Forceps kaum länger als dick, breit, am beborsteten Ende abgestutzt. Fühler des ♂ 16-gliedrig. 1,8 mm . . . . 8. **Prosepidósis** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; **P. pectináta** Kieff. 1912.)

9. Empodialanhang so lang od. etwas kürzer als die Klauen. Geißelglieder des ♂ kugelig, des ♀ verlängert u. in der Mitte verschmälert. Cerci des ♀ kurz, einfach . . . . 9. **Porricóndyla** Rond. 1840
(Zahlreiche Arten; Larven in morschem Weiß- u. Rotbuchen- sowie Birkenholz.)

— Empodialanhang rudimentär. Geißelglieder des ♀ lang gestielt, Stiel $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ des Gliedes. Obere Legerohranhänge (Cerci) ♀ 2gliedrig. Fühler ♂ 16-, ♀ 13-gliedrig . . . . 10. **Parepidósis** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 5—6 mm. **P. venústa** Winn. 1853.)

2. Unterfamilie: **Cecidomyiínæ.**

Einteilung nach Rübsaamen-Hedicke.

Tabelle der Supertribus.

1. Penisscheide fehlt. Basalglied des ♂ Forceps zuweilen mit zahnartigem, oft sehr langem Fortsatz, der dem Penis aber nie als Scheide anliegt 1. **Cecidomýiidi** S. 67

— Penisscheide vorhanden 2

2. Penisscheide unscheinbar. Fühler 2 + 12gliedrig, Geißelglieder bei ♂♀ langgestreckt u. meist sitzend. Haarwirtel der Geißelglieder fehlen meist, die Haare sind unregelmäßig über jedes Glied verteilt. Eigentliche Bogenwirtel fehlen. Die Ösen bilden in der Regel unregelmäßige Schlangenlinien. Sind die Geißelglieder gestielt u. deutliche Haarwirtel u. Bogenwirtel vorhanden, dann besitzt das Basalglied des Forceps (Zange) an der Spitze einen lappenartigen Fortsatz, der oft länger als das Endglied ist 2. **Asphondýlidi** S. 72

– Penisscheide stark entwickelt, so lang wie die obere Lamelle (Cercus) od. länger. Haarwirtel u. Bogenwirtel stets vorhanden. Basalglied des Forceps (Zange) des ♂ an der Spitze nie mit lappenartigem Fortsatz 3

3. *r* u. *rr* vom Flügelvorderrand deutlich getrennt; die Mündung von *rr* ist von der Flügelspitze nie weiter entfernt als die Mündung von cu_1. Geißelglieder des ♂ (mit Ausnahme von **Macrolábis** und **Arnóldia**) gestielt 3. **Oligotróphidi** S. 73

– *r* u. *rr* dem Flügelvorderrande sehr nahe anliegend; die *rr*-Mündung von der Flügelspitze weiter entfernt als die Mündung von cu_1. Die Geißelglieder des ♂ stets sitzend . . . . 4. **Lasioptéridi** S. 75

1. Supertribus: **Cecidomýiidi.**

Tabelle der Tribus.

1. Fühler bei ♂♀ 2 + 12gliedrig. Geißelglieder des ♂ alle nur aus einem Fühlerknoten bestehend. Thorax nicht über den Kopf hinaus verlängert 1. **Monodiplosíni** S. 67

– Fühler 2 + 12- od. mehrgliedrig. Geißelglieder des ♂ in der Regel aus 2 Fühlerknoten; sind sie mehrgliedrig, so bestehen die Geißelglieder des ♂ entweder aus 2 Fühlerknoten od. der Thorax ist über den Kopf hinaus verlängert 2

2. Thorax stets über den Kopf verlängert. Fühler 2 + 12- od. mehrgliedrig. Geißelglieder des ♂ bei einigen Gattungen aus einem, bei anderen aus 2 Knoten 2. **Hormomyíni** S. 68

– Thorax nie über den Kopf verlängert 3

3. Fühler mehr als 2 + 12gliedrig od. an jedem Knoten des männlichen Fühlers 2, im ganzen also 4 Bogenwirtel. Jedes Geißelglied des ♂ Fühlers aus 2 Knoten . . . . 3. **Dichroníni** S. 68

– Fühler 2 + 12gliedrig, beim ♂ bestehen entweder alle Geißelglieder od. nur einige aus 2 Knoten. An jedem Geißelglied 2–3 Bogenwirtel, od. die Bogenwirtel rudimentär. 4

4. Die Knoten der Geißelglieder beim ♂ ungleich, der eine kugelig, der andere ± birnförmig (doppelt), od. umgekehrt 5

– Die beiden Knoten der Geißelglieder des ♂ annähernd gleich, ± kugelig. Jeder Knoten mit einem, jedes Geißelglied somit mit 2 Bogenwirteln 6. **Contariniíni** S. 71

5. Klauenglied des Forceps (Zange) des ♂ überall pubescent 4. **Cecidomyiíni** S. 68

– Klauenglied des Forceps des ♂ nur am Grunde pubescent 5. **Clinodiplosíni** S. 70

1. Tribus: **Monodiplosíni.**

Gattungstabelle.

1. Taster 2gliedrig . . . . 1. **Massalóngia** Kieff. 1897
(Nur 1 Art; 3½ mm. **M. rubra** Kieff. 1890.)

– Taster 4gliedrig 2

2. Klauen am Ende gespalten . . . . 2. **Holobrémia** Kieff. 1912
(2 Arten; z. B. **H. lignícola** Kieff. 1913.)

– Klauen einfach. 3

3. Mittlere Lamelle der Zange des ♂ auffallend verlängert (Fig. 142)
(Nur 1 Art; **M. Liebeli** Kieff. 1889.) 3. **Monodiplósis** Rübs. 1910
— Mittlere Lamelle der Zange nicht auffallend verlängert 4

r1 rr cu1 rm cu2

Fig. 142. Monodiplosis liebeli (Kieff. 1889). Flügel.

4. Klauen mit dem Empodialanhang gleich lang 4. **Geisenheyméria** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 1,4 mm. **G. rhenána** Rübs. 1911.)
— Klauen der Vorderbeine viel länger als der Empodialanhang . . 5. **Stroblóphila** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; **S. abérrans** Kieff. 1901.)

2. Tribus: **Hormomyiíni.**

Gattungstabelle.

1. Alle Geißelglieder des ♂ aus nur einem Knoten bestehend 2
— Alle od. wenigstens einige Geißelglieder bestehen aus 2 Knoten. . . 3
2. Jedes Geißelglied mit 2 Bogenwirteln . . 1. **Paurosphóndylus** Rübs. 1917
— Jedes Geißelglied mit 3 Bogenwirteln . . 2. **Proshormomýia** Kieff. 1913
(Nur 1 Art; 5½ mm. **P. winnertzi** Kieff. 1898.)
3. Geißelglieder bei ♂♀ wenigstens zum Teil aus 2 Knoten bestehend 3. **Diplolabóncus** Rübs. 1917
— Geißelglieder beim ♀ aus einem, beim ♂ wenigstens zum Teil aus 2 Knoten bestehend 4
4. Augen auf dem Scheitel getrennt 4. **Hormomýia** Lœw 1850
(Zahlreiche Arten; 5,6 mm.)

r1 rr cu1 cu2

Fig. 143. Trishormomyia. Flügel.

— Augen auf dem Scheitel nicht getrennt 5
5. Taster 3gliedrig (Fig. 143) . . . . 5. **Trishormomýia** Kieff. 1912
(5 Arten; z. B. **T. crássipes** Lœw 1850, 4 mm.)
— Taster 2gliedrig . . . . 6. **Dishormomýia** Kieff. 1912
(Im Gebiet nur 1 Art; 7 mm. **D. córnifex** Kieff. 1898.)

3. Tribus: **Dichroníni.**

Gattungstabelle.

1. Fühler mehr als 2 + 12gliedrig . . . . 1. **Jaapíola** Rübs. 1914
— Fühler 2 + 12gliedrig, am Ende noch zuweilen ein gliedartiger Fortsatz als weiteres Glied. Jeder Fühlerknoten des ♂ mit 2 Bogenwirteln, jedes Glied demnach mit 4. . . . . 2. **Dichróna** Rübs. 1899
(Nur 1 Art; **D. gallárum** Rübs. 1899.)

4. Tribus: **Cecidomyiíni.**

Tabelle der Subtribus.

1. Augen auf dem Scheitel getrennt. Klauen einfach. Taster 3—4gliedrig 1. **Haplodiplosína** S. 68
— Augen auf dem Scheitel nicht getrennt. 2
2. Klauen einfach. Taster 1—4gliedrig . . . . 2. **Cecidomyiína** S. 69
— Klauen wenigstens teilweise gespalten. Taster 1—2gliedrig 3. **Antichiridiína** S. 69

1. Subtribus: **Haplodiplosína.**

Gattungstabelle.

1. Legerohr kurz, kaum vorstreckbar. Klauen so lang od. kürzer als der Empodialanhang . . . . 1. **Haplodiplósis** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 3½ mm. **H. equéstris** Wagn. 1871.)

– Legerohr weit vorstreckbar, plump. Klauen doppelt so lang wie der Empodialanhang 2

2. Klaue des Klauengliedes des Forceps (der Zange) dolchförmig. Geißelglieder nicht pubescent (Fig. 144)
2. Pseudohormomyia Kieff. 1898
(2 Arten; z. B. **P. gránifex** Kieff. 1898, 4 mm.)

– Klaue des Klauengliedes der Zange gekämmt. Geißelglieder pubescent
3. Amaurosíphon Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 2½ mm. **A. cáricis** Rübs. 1911.)

Fig. 144. Pseudohormomyia. Flügel.

2. Subtribus: Cecidomyiína.

Gattungstabelle.

1. Taster 1–2gliedrig 2
– Taster 3–4gliedrig 3

2. Taster 1gliedrig. Legerohr des ♀ sichelförmig, hart, kurz u. ohne Lamellen
1. Monarthropálpus Rübs. 1892
(Nur 1 Art; **M. buxi** Geoffr. 1764.)

– Taster 2gliedrig. Legerohr weich, nicht vorstreckbar, am Ende mit mehreren Lamellen . . . . **2. Braueriélla** Kieff. 1896
(Nur 1 Art; 3¾ mm. **B. phillýreæ** Fr. Löw 1877.)

3. 2. Basalglied des Fühlers mit Dorn. Klauenglied der ♂ Zange bis über die Mitte pubescent . . . . **3. Acodiplósis** Kieff. 1895
(Nur 1 Art; **A. ínulæ** Lœw 1847.)

– 2. Basalglied des Fühlers ohne Dorn. Klauenglied der Zange bis zur Spitze pubescent 4

4. Die beiden oberen Lamellen (Cerci) des Legerohres dorsal zusammengewachsen
4. Lœwíola Kieff. 1896
(2 Arten; z. B. **L. centaureæ** Fr. Löw 1875, 3 mm.)

– Die beiden oberen Lamellen des Legerohres nicht verschmolzen. . . 5

5. Klauen deutlich länger als der Empodialanhang
5. Dyodiplósis Rübs. 1912
(Nur 1 Art; **D. arenáriæ** Rübs. 1899.)

– Klauen so lang od. kürzer als der Empodialanhang. 6

6. Penis sehr lang . . . . **6. Putoniélla** Kieff. 1896
(Nur 1 Art; 4 mm. **P. marsupiális** Fr. Löw 1889.)

– Penis kurz, nicht länger als die obere Lamelle 7

7. Die beiden oberen Lamellen des Legerohres am Ende mit je 2 dornartigen Fortsätzen. Klauenglied der Zange ziemlich schlank
7. Cecidomýia Meig. 1803
(Zahlreiche Arten; Typus: **C. pini** De Geer 1782. 2¾ mm.)

– Die oberen Lamellen des Legerohres ohne Dornen. Klauenglied der Zange sehr kurz u. dick. . . . . **8. Plemeliélla** Seitner 1908
(Nur 1 Art; ♂ 4½ mm, ♀ 5—6 mm. **P. abietína** Seitn. 1908.)

3. Subtribus: Antichiridiína.

Gattungstabelle.

1. An der Spitze des Zangen-Basalgliedes ein nach innen gerichteter fingerförmiger Fortsatz. Klauenglied der Zange nahe der Spitze mit einem nach innen gerichteten, hakenförmigen u. einem zweiten, platten, von der Basis bis über die Mitte des Gliedes reichenden schmalen lamellenartigen Anhang an der Innenseite. . . . . **1. Plesiobrémia** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 2,3 mm. **P. ramósa** Kieff. 1904.)

– Basalglied der Zange in der Mitte mit einem ± breiten, durchsichtigen halbkreisförmigen Fortsatz. Klauenglied der Zange ohne eigentliche Klaue, aber an der Innenseite der Spitze mit einem kurzen, daumenartigen Fortsatz
2. Antichirídium Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 1,7 mm. **A. striátum** Rübs. 1911.)

5. Tribus: **Clinodiplosíni.**

Tabelle der Subtribus.

1. Beim ♂ einige Geißelglieder nur aus einem Knoten; jedes Geißelglied nur mit 2 Bogenwirteln . . . . 3. **Ametrodiplosína** S. 71
— Jedes Geißelglied des ♂ aus 2 Knoten u. mit 3 Bogenwirteln . . . 2
2. Klauen einfach. . . . . 1. **Octodiplosína** S. 70
— Klauen wenigstens an den Vorderbeinen gegabelt 2. **Clinodiplosína** S. 71

1. Subtribus: **Octodiplosína.**

Gattungstabelle.

1. Taster 4gliedrig 2
— Taster 3gliedrig 12
2. Beine mit pinselartigen Haarbüscheln. Legerohr weit vorstreckbar 1. **Lamprodiplósis** Kieff. 1912
(2 Arten; 1½ mm. **L. rhopalóthrix** Kieff. 1904.)
— Beine ohne solche Haarbüschel. Legerohr nicht weit vorstreckbar 3
3. Penis am Ende mit dornartigem Fortsatz . 2. **Octodiplósis** Giard 1894
(Nur 1 Art; **O. glycériæ** Rübs. 1895.)
— Penis am Ende ohne Dornfortsatz 4
4. Mittlere Lamelle der ♂ Genitalien stark verlängert 5
— Mittlere Lamelle der ♂ Genitalien nicht stark verlängert, höchstens etwas länger als die obere Lamelle. 7
5. Mittlere Lamelle des ♂ tief geteilt . . . . . 3. **Brachydiplósis** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 1½ mm. **B. cáricum** Rübs. 1911.)
— Mittlere Lamelle des ♂ nicht tief 6
6. Der erste Knoten der Geißelglieder des ♂ einfach 4. **Parallelodiplósis** Rübs. 1910
(2 Arten; z. B. **P. gallipérda** Fr. Löw 1889, 1¾ mm.)
— Der erste Knoten doppelt, zuweilen so tief eingeschnürt, daß 3 Knoten ausgebildet sind . . . . 5. **Xenodiplósis** Felt 1911
(Nur 1 Art; 2,4 mm. **X. læviúsculi** Rübs. 1911.)
7. Mittlere Lamelle des ♂ nicht geteilt . . . . 6. **Blastodiplósis** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 2 mm. **B. artemísiæ** Kieff. 1901.)
— Mittlere Lamelle des ♂ am Ende geteilt 8
8. Klaue viel länger als der Empodialanhang . 7. **Isodiplósis** Rübs. 1912
(Nur 1 Art; 1 mm. **J. involúta** Rübs. 1912.)
— Klaue annähernd so lang wie der Empodialanhang 9
9. Beim ♂ die Ösen ein u. desselben Bogenwirtels gleich lang. 10
— Beim ♂ die Ösen ein u. desselben Bogenwirtels ungleich lang, dünn u. schwer wahrnehmbar 11
10. Der mittlere Bogenwirtel des ♂ Fühlers verkürzt 8. **Aschistónyx** Rübs. 1917
— Der mittlere Bogenwirtel des ♂ nicht verkürzt 9. **Macrodiplósis** Kieff. 1895
(2 Arten; z. B. **M. dryóbia** Fr. Löw 1877.)
11. Die Stiele der Geißelglieder des ♀ glatt, nicht pubescent 10. **Anabrémia** Kieff. 1912
(Im Gebiet 2 Arten; z. B. **A. bellevoyéi** Kieff. 1896.)
— Die Stiele der Geißelglieder des ♀ pubescent 11. **Hadrobrémia** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; **H. longivéntris** Kieff. 1909.)
12. Legerohr sehr weit vorstreckbar . . . . . . 12. **Xylodiplósis** Kieff. 1895
(3 Arten; z. B **X. præcox** Winn. 1853.)
— Legerohr nicht od. wenig vorstreckbar (Stellung unsicher, da nur ♀ bekannt) 13
13. Klauen von der Länge des Empodialanhanges 13. **Atrichoséma** Kieff. 1904
(Nur 1 Art; **A. áceris** Kieff. 1904.)
— Klauen viel kürzer als der Empodialanhang 14. **Hygrodiplósis** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; **W. vaccini** Kieff. 1897.)

2. Subtribus: **Clinodiplosína.**

Gattungstabelle.

1. Stiele der Geißelglieder pubescent (Ösen ein u. desselben Bogenwirtels ungleich lang) . . . . 1. **Tricholába** Kieff. 1917
– Stiel der Geißelglieder nicht pubescent 2
2. Klauen an ein u. demselben Fuß ungleich, die eine geteilt, die andere ungeteilt (Ösen ein u. desselben Bogenwirtels ungleich lang) 2. **Chelobrémia** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 2 mm. **C. sublévis** Kieff. 1912.)
– Klauen desselben Fußes nicht ungleich 3
3. Die beiden oberen Lamellen des Legerohres unterseits mit einigen Reihen zylindrischer stumpfer Fortsätze . . . . . . 3. **Dicrodiplósis** Kieff. 1895
(Im Gebiet nur 1 Art; 2—3 mm. **D. fasciáta** Kieff. 1895.)
– Die beiden oberen Lamellen ohne diese Fortsätze 4
4. Nur die Vorderfußklauen gegabelt 5
– Alle Klauen gegabelt 7
5. Die mittlere Lamelle des ♂ kaum länger als die obere Lamelle 4. **Geodiplósis** Kieff. 1909
(Nur 1 Art; 3 mm. **G. ranúnculi** Kieff. 1909.)
– Die mittlere Lamelle des ♂ auffallend verlängert 6
6. Der mittlere Bogenwirtel an jedem Geißelglied des ♂ verkürzt 5. **Trigonodiplósis** Rübs. 1917
– Der mittlere Bogenwirtel der Geißelglieder des ♂ nicht verkürzt 6. **Clinodiplósis** Kieff. 1894
(Zahlreiche Arten; z. B. **C. botulária** Winn. 1853.)
7. Der mittlere Bogenwirtel an jedem Geißelglied des ♂ verkürzt . . . 8
– Der mittlere Bogenwirtel nicht verkürzt 9
8. Legerohr mäßig weit vorstreckbar. Klauenglied der ♂ Zange ± plump, an der Außenseite stark chitinisiert, an der Spitze ± deutlich gerunzelt. Mittlere Lamelle schmäler als die obere Lamelle 7. **Harmándia** Kieff. 1896
– Legerohr weit vorstreckbar, das letzte Glied dünn, wurmförmig. Klauenglied der Zange schlank, an der Spitze nicht gerunzelt. Mittlere Lamelle so breit wie die obere Lamelle . . . . 8. **Thomásia** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; **T. oculipérda** Rübs. 1893, Larve in den Okulationstellen der Rosen; als „*roter Wurm*" bekannt.)
9. Der untere Klauenzahn sehr undeutlich, dem oberen gleichlaufend u. ihm ziemlich dicht anliegend. Die mittlere Lamelle des ♂ noch nicht so breit wie ein Lappen der oberen Lamelle, am Ende abgerundet 9. **Dichodiplósis** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; 2 mm. **D. lángeni** Rübs. 1911. Larven in vertrocknenden Pflaumen.)
– Der untere Klauenzahn dem oberen nicht gleichlaufend. Die mittlere Lamelle viel breiter als ein Lappen der oberen Lamelle, am Ende ausgerandet 10. **Resseliélla** Seitner 1906
(Nur 1 Art; **R. piceæ** Seitn. 1906.)

3. Subtribus: **Ametrodiplosína.**

Gattungstabelle.

1. Bogenwirtel der ♂ Geißelglieder rudimentär. Das letzte Geißelglied einfach 1. **Anthodiplósis** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 2,6 mm. **A. rudimentális** Kieff. 1901.)
– An jedem Geißelglied des ♂ zwei vollständige Bogenwirtel 2. **Ametrodiplósis** Rübs. 1911
(Nur 1 Art; **A. thalictrícola** Rübs. 1895.)

6. Tribus: **Contariniíni.**

Tabelle der Subtribus.

1. Legerohr nicht vorstreckbar . . . . 1. **Myrmecomyiína** S. 72
– Legerohr vorstreckbar 2

2. Klauenglied der ♂ Zange überall pubescent 2. **Stenodiplosína** . S. 72
— Klauenglied der ♂ Zange nur am Grunde pubescent 3. **Contariniína** S. 72

1. Subtribus: **Myrmecomyiína.**

Gattungstabelle.

1. Taster 3gliedrig . . . . 1. **Myrmicomýia** Kieff. 1900
(Im Gebiet nur 1 Art; **M. mediterranea** Fr. Löw 1885.)
— Taster 4gliedrig . . . . 2. **Sitodiplósis** Kieff. 1913
(Nur 1 Art; 1½ mm. **S. mosellana** Géhin 1856.)

2. Subtribus: **Stenodiplosína.**

Gattungstabelle.

1. Taster 4gliedrig. Legerohr nadelförmig spitz, ohne deutliche Lamellen. Klauenglied der ♂ Zange sehr dick, keulenförmig (Fig. 145)
1. **Thuraúia** Rübs. 1899
(2 Arten, Larven in Carex, z. B. **T. aquática** Rübs. 1899, ♂ 4½ mm, ♀ 3 mm.)
— Taster 3gliedrig 2
2. Letztes Glied des Legerohres dick u. plump. Die Ösen der Bogenwirtel beim ♀ weit abstehend, zuweilen netzförmig
2. **Zeuxidiplósis** Kieff. 1904
(Nur 1 Art; 3 mm. **Z. giárdi** Kieff. 1896.)

Fig. 145. Thurauia aquatica Rübs. 1899. Flügel.

— Letztes Glied des Legerohres dünn, sehr weit vorstreckbar. Die Ösen der Bogenwirtel des ♀ dicht anliegend . . . . . 3. **Stenodiplósis** Reut. 1895
(4 Arten; 1—1½ mm, z. B. **S. digitáta** Lœw 1850.)

3. Subtribus: **Contariniína.**

Gattungstabelle.

1. Letztes Glied des Legerohres nadelförmig, hart, die Lamellen nicht pubescent 2
— Letztes Glied des Legerohres wurmförmig, weich, die Lamellen pubescent 3
2. Körperfarbe gelb od. grau, nie rot. Die Lamellen des Legerohres ganz od. teilweise zusammengewachsen. *rr* mündet in die Flügelspitze
1. **Contarínia** Rond. 1860
(Zahlreiche Arten; Larven an Pflanzen meist in Blüten, können springen.)
— Körperfarbe rot od. orange. Die Lamellen des Legerohres frei. *rr* mündet hinter der Flügelspitze . . . . 2. **Syndiplósis** Rübs. 1910
(3 Arten; z. B. **S. petíoli** Kieff. 1898.)
3. *rr* mündet hinter der Flügelspitze 4
— *rr* mündet in die Flügelspitze 5
4. Taster 3gliedrig . . . . 3. **Thecodiplósis** Kieff. 1895
(Im Gebiet nur 1 Art; **T. brachýntera** Schwägrichen 1835.)
— Taster 4gliedrig . . . . 4. **Anisostéphus** Rübs. 1917
5. Taster 3—4gliedrig. Empodialanhang länger als die Klauen
5. **Atylodiplósis** Rübs. 1910
(2 Arten; z. B. **A. acetoséllæ** Rübs. 1891.)
— Taster stets 4gliedrig. Empodialanhang so lang od. kürzer als die Klauen
6. **Diodaúlus** Rübs. 1917

2. Supertribus: **Asphondýlidi.**

Tabelle der Tribus.

1. An der Oberseite der Basis des Legerohres 2 große behaarte Lamellen. Klauenglied der Genitalzange des ♂ zweizähnig 1. **Asphondylíni** S. 73
— Das weit vorstreckbare Legerohr an der Basis ohne Lamellen. Klauenglied der Genitalzange des ♂ nicht zweizähnig . . . . 2. **Schizomyiíni** S. 73

1. Tribus: **Asphondylíni.**

Hierher 3 Gattungen: **Asphondýlia** Loew 1850, **Ischnónyx** Rübs. 1916 u. **Gisonobásis** Rübs. 1915.

2. Tribus: **Schizomyiíni.**

Hierher: **Schizomýia** Kieff. 1889, **Kiefféria** Mik 1895, **Placochéla** Rübs. 1916 u. **Polystépha** Kieff. 1897.

3. Supertribus: **Oligotróphidi.**

Tabelle der Tribus.

1. Am Ende des Legerohres 2 Lamellen, eine obere u. eine untere; seltener die obere geteilt (also Cerci 2gliedrig), dann aber das Legerohr weit vorstreckbar 2
– Legerohr nicht vorstreckbar, am Ende 3 Lamellen, 2 größere oben (Cerci), darunter eine kleinere 6
2. Augen auf dem Scheitel getrennt (nicht zusammenstoßend) 1. **Phegomyiíni** S. 73
– Augen auf dem Scheitel zusammenstoßend 3
3. Legerohr am Grunde blasig aufgetrieben, am Ende stachelspitzig, ohne Lamellen . . . . 2. **Cystiphoríni** S. 73
– Legerohr am Grunde nicht blasig aufgetrieben, am Ende eine obere u. eine untere Lamelle 4
4. Klauenglied der ♂ Genitalzange bis über die Mitte hinaus pubescent 5
– Klauenglied der ♂ Genitalzange nur am Grunde pubescent. Taster 3–4-gliedrig. Flügelvorderrand beschuppt u. behaart. *rr*-Mündung deutlich vor der Flügelspitze . . . . 5. **Dasyneuríni** S. 74
5. Taster 1–3gliedrig . . . . 3. **Oligotrophíni** S. 73
– Taster 4gliedrig . . . . 4. **Poomyiíni** S. 73
6. *cu* in der Mitte gegabelt (cu_1 u. cu_2) . . . . 6. **Ledomyiíni** S. 74
– *cu* ungegabelt . . . . 7. **Brachyneuríni** S. 75

1. Tribus: **Phegomyiíni.**

Nur 1 Gattung . . . . **Phegomýia** Kieff. 1913
(Mit 1 Art; 3 mm. **P. fagícola** Kieff. 1901.)

2. Tribus: **Cystiphoríni.**

2 Gattungen: **Cystíphora** Kieff. 1892. – **Laubértia** Rübs. 1914.

3. Tribus: **Oligotrophíni.**

Tabelle der Subtribus.

1. Microtrichen des Klauengliedes der ♂ Zange bilden Gruppen (ca. 8 einh. Gattungen) . . . . 1. **Rhopalomyiína**
– Microtrichen des Klauengliedes der ♂ Zange bilden keine Gruppen (Mehrere Gattungen) . . . . 2. **Oligotrophína**

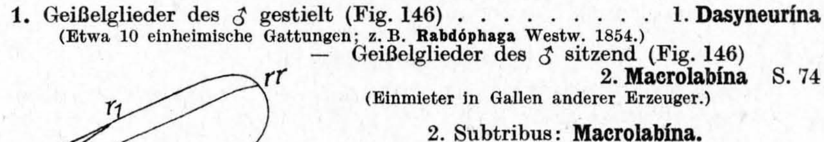
4. Tribus: **Poomyiíni.**

Tabelle der Subtribus.

1. *rr* mündet in die Flügelspitze (ca. 8 einh. Gattungen) . . . . . 1. **Poomyiína**
– *rr* mündet deutlich vor der Flügelspitze (ca. 9 einh. Gattungen) 2. **Geocryptína**

5. Tribus: **Dasyneuríni.**

Tabelle der Subtribus.



1. Geißelglieder des ♂ gestielt (Fig. 146) . . . . 1. **Dasyneurína**
(Etwa 10 einheimische Gattungen; z. B. **Rabdóphaga** Westw. 1854.)

— Geißelglieder des ♂ sitzend (Fig. 146) 2. **Macrolabína** S. 74
(Einmieter in Gallen anderer Erzeuger.)

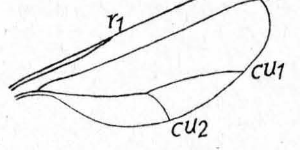


Fig. 146. Macrolabis. Flügel.

2. Subtribus: **Macrolabína.**

Gattungstabelle.

1. Basalglied der ♂ Zange auffällig verdickt. (Zahlreiche Arten.) (Fig. 146) 1. **Macrolábis** Kieff. 1892
(Zahlreiche Arten; 1—2 mm. Typus: **M. piloséllæ** Binnie 1877.)

— Basalglied der ♂ Zange nicht verdickt (Zahlreiche Arten.) 2. **Arnóldia** Kieff. 1895
(Zahlreiche Arten; Typus: **A. quercus** Binnie 1877.)

6. Tribus: **Ledomyiíni.**

Gattungstabelle.

1. *rr* in die Flügelspitze mündend od. wenig davor od. dahinter. *c* behaart 2

— *rr* fast in gleicher Entfernung vor der Flügelspitze mündend, wie cu_1 hinter derselben. Costa u. Körper beschuppt. Taster 4gliedrig 5

2. Rüssel stark verlängert u. zugespitzt. Taster 4gliedrig ohne den Palpiger. Legerohr mit 2 langen Lamellen u. einem kleinen Ventralanhang. Fühler 15gliedrig. Flügel ungefleckt. . . . . 1. **Stomatoséma** Kieff. 1904
(Nur 1 Art; 2 mm. **S. némorum** Kieff. 1904, wahrscheinlich aus Holz.)

— Rüssel normal 2

3. Klauen ungezähnt, etwas kürzer als der Empodialanhang. Fühler 20—24-gliedrig. Taster 4gliedrig . . . . 2. **Mikíola** Kieff. 1896
(Im Gebiet nur 1 Art; 4½ mm. **M. fagi** Hartig 1839, einzeln in etwas holzigen Gallen auf der Oberseite von Rotbuchenblättern.)

— Klauen gezähnt (gegabelt). Fühler 12gliedrig. Taster 3gliedrig. Empodialanhang kürzer als die Klauen 4

4. Untere Lamelle der Zange tief zweilappig. *rr* in die Flügelspitze mündend 3. **Rhizomýia** Kieff. 1898
(2 einh. Arten.) Larve ohne Uncinuli, 10 Stigmenpaare an Carex-Wurzeln.

— Untere Lamelle der Zange einfach u. schmal. *rr* etwas vor der Flügelspitze mündend. Larve mit Uncinuli u. mit 9 Stigmenpaaren 4. **Coccomórpha** Rübs. 1899
(Nur 1 Art; **C. circumspinósa** Rübs. 1899. Larve in den Blattachseln von Carex.)

5. Augen des ♂♀ auf dem Scheitel breit getrennt. Fühler 14gliedrig. *rr* erreicht das Ende des 9. Zehntels der Flügellänge . . . . . 5. **Laúthia** Kieff. 1904
(Nur 1 Art; 1½—2½ mm. **L. divísa** Kieff. 1904; Larve wahrscheinlich im Holze von Rotbuche lebend.)

— Augen auf dem Scheitel zusammenstoßend 6

6. ♂. — Geißelglieder des ♂ schlank zylindrisch, Stiel $^1/_2$—$^2/_3$ des Gliedes. Klauen der Vorderbeine gegabelt; Empodialanhang kurz. Klauen der übrigen Beine einfach, etwas länger als der Empodialanhang. Fühler 14gliedrig. 1½—2 mm . . . . 6. **Phænolaúthia** ♂ Kieff. 1904
(**P. cárdui** Kieff. 1904, Larven in Gallen der Trypeta cardui; **P. obscuripénnis** Kieff. 1904, vermutlich in Holz.)

— ♀ 7

7. Klauen der Vorderbeine gegabelt, Empodialanhang rudimentär; die 4 übrigen Tarsen mit einfachen Klauen, die wenig länger als der Empodialanhang sind. Legerohr nicht ausstülpbar (vgl. vorstehend) 6. **Phænolaúthia** ♀ Kieff. 1904

— Alle Klauen gegabelt 8

8. Empodialanhang rudimentär. Flügelmembran mit gewöhnlichen Haaren. Legerohr kaum ausstülpbar . . . . 7. **Cryptolaúthia** Kieff. 1912
(Nur 1 Art; 2 mm. **C. connáta** Kieff. 1904, auf der Oberfläche von aufgeschichtetem Holz im Wald.)

– Empodialanhang kaum kürzer als die Klauen. Flügelmembran mit schuppenförmigen Haaren. Legerohr weit ausstülpbar . . 8. **Ledomyia** Kieff. 1895
(2 einh. Arten; xylophil.)

7. Tribus: **Brachyneuríni.**

Gattungstabelle.

1. Geißelglieder des ♂♀ schrittweise verlängert, zylindrisch, Stiel quer, ohne Haarwirtel. Taster 3gliedrig. Legerohr mit 2 oberen 2lappigen Lamellen (wie bei **Rhizomyia** S. 74). Körper beschuppt. 2
– Geißelglieder nicht schrittweise verlängert u. anders organisiert. *rr* ziemlich weit vor der Flügelspitze mündend 3
2. Vordertarsen mit gegabelten Klauen, Empodialanhang rudimentär. Die 4 übrigen Tarsen mit einfachen Klauen, die viel länger als der Empodialanhang sind . . . . 1. **Brachyneurélla** Kieff. 1913
(2 Arten, vermutlich xylophil. 0,7—1 1/2 mm, z. B. **B. squamata** Kieff. 1904.)
– Alle Klauen einfach u. kaum länger als der Empodialanhang
2. **Acroéctasis** Rübs. 1910
(Nur 1 Art; **A. maura** Rübs. 1910, 1 mm.)
3. Geißelglieder des ♂♀ ohne deutliche Stiele u. ohne Haarwirtel; zylindrisch, schrittweise verkürzt, das letzte Glied äußerst klein. Körper u. Flügelmembran beschuppt . . . . 3. **Spanióccera** Winnertz 1853
(Im Gebiet nur 1 Art; 1,1 mm. **S. squamígera** Winn. 1853.)
– Geißelglieder des ♂ deutlich gestielt u. abgerundet eiförmig, des ♀ sitzend u. kugelig . . . . 4. **Brachyneura** Rond. 1840
(In Europa nur 1 italienische Art: **B. fuscogrísea** Rond. 1840.)

4. Supertribus: **Lasioptéridi.**

Tabelle der Tribus.

1. Legerohr nicht vorstreckbar, am Ende mit 2 großen oberen Lamellen
1. **Alycaulíni**
(In Deutschland nicht bekannt.)
– Legerohr weit vorstreckbar, am Ende nur 1 obere Lamelle
2. **Lasiopteríni** S. 75

2. Tribus: **Lasiopteríni.**

Tabelle der Subtribus.

1. Gabelpunkt des *cu* nahe der Flügelbasis, der Flügel hat daher scheinbar 4 einfache Adern. Das weit vorstreckbare Legerohr nadelförmig, ohne Dornen u. Hakenborsten . . . . 1. **Trotteriína**
Nur 1 Gattung: **Trottéria** Kieff. 1901. (Taster 4gliedrig).
(Mehrere Arten; 2—3 mm. Typus: **T. sarothámni** Kieff. 1890.)
– Gabelpunkt der *cu* nahe der Flügelmitte 2
2. Das weit vorstreckbare Legerohr oberseits mit Dornen od. Hakenborsten, od. mit beiden . . . . 2. **Lasiopterína** S. 75
– Dornen auf der oberen Lamelle selbst . . . . 3. **Stefaniellína**
(2 Gattungen: **Stefaniélla** Kieff. 1898 u. **Hybolasióptera** Rübs. 1919.)

2. Subtribus: **Lasiopterína.**

Gattungstabelle.

1. Mundteile schnabelartig verlängert u. nahe der Basis schräg nach hinten gebogen. Prothorax vorn in der Mitte zugespitzt 1. **Clinorhýncha** Lœw 1850
(Mehrere Arten; z. B. **C. chrysanthemi** Lœw 1850, 1 mm.)
– Mundteile kurz, nach hinten umgebogen. Prothorax nicht zugespitzt 2
2. Untere Lamelle der Zange zweilappig. Taster gewöhnlich 4gliedrig. (Zahlreiche Arten) . . . . 2. **Lasióptera** Meig. 1818
– Untere Lamelle der Zange ungeteilt u. schmal 3. **Prolasióptera** Kieff. 1913
Taster von **P. niveocíncta** Kieff. 1904. 3gliedrig. (3 weitere Arten.)

3. Gruppe: Hornfliegen, **Brachýcera.**

Tabelle der Untergruppen.

1. Haftläppchen u. Empodialanhang gleich od. nahezu gleich gebildet (Fig. 147). Fuß daher mit 3 gleichen Haftläppchen. Wurzeln von r_{2+3} spitzenwärts (**Stratiomýiidæ**) od. basalwärts der *rm*-Querader. Larven häufig mit endständigen Hinterstigmen . . 1. **Homœodáctyla** S. 76
— Empodialanhang von beiden Haftläppchen verschieden od. ganz fehlend; zuweilen auch die Haftläppchen sehr stark reduziert. Wurzel von r_{2+3} stets basalwärts der *rm*-Querader. Hinterstigmen der Larven häufig vor dem Körperende 2. **Heterodáctyla** S. 87

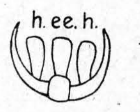


Fig. 147. Homœodactyla-Klaue. *h* = Haftlappen. *ee* = Empodialanhang.

1. Untergruppe: **Homœodáctyla.**

Familientabelle.

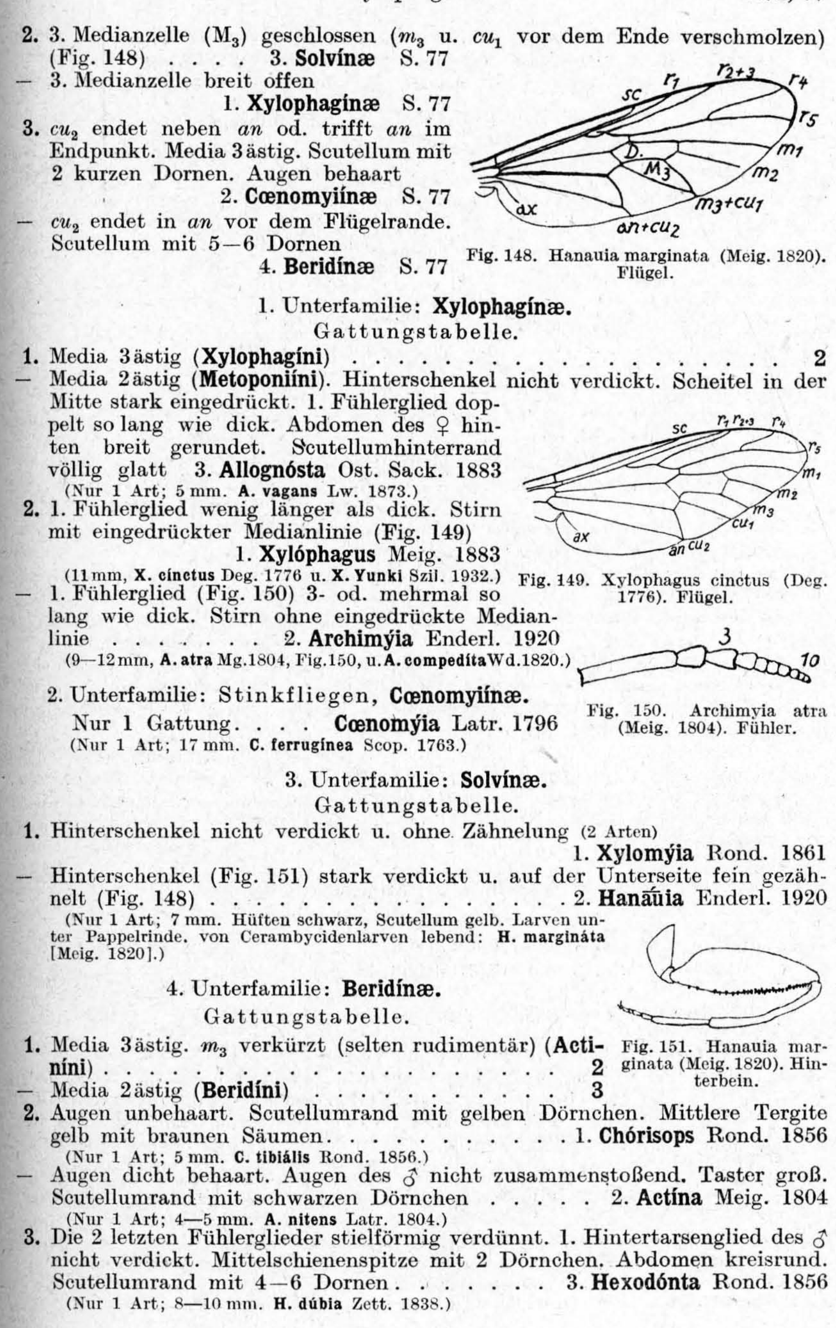
1. r_{2+3} spitzenwärts der *rm*-Querader entspringend, selten auf sie treffend. Radialramus (*rr*) entspringt über der Basis der Discoidalzelle (M_2). Fühlergeißel aus 8 Gliedern (selten darüber) zusammengesetzt, die in mannigfacher Weise untereinander verschmolzen sein können. Schienen ohne Sporne. Abdomen nur aus 5—6 sichtbaren Segmenten 22. Waffenfliegen, **Stratiomýiidæ** S. 78
— r_{2+3} basalwärts von der Radiomedianquerader (*rm*). Radialramus (*rr*) entspringt wesentlich basalwärts von der Basis der Discoidalzelle (M_2) . 2
2. Primitivere Fühlerform: Geißel 4—8gliedrig, im ersteren Falle Geißelglied 2—5 zu einem Glied $\pm$ verschmolzen, usw. 3
— Stark abgeleitete Fühlerform der höheren Fliegen: 2 Basalglieder, ein 3., genetisch aus einem Teil der ursprünglichen Geißelglieder verschmolzen, u. eine Fühlerborste (Seta, Arista) od. dickerer Endgriffel, aus dem Rest der ursprünglichen Geißelglieder zusammengesetzt 4
3. Thorakalschüppchen u. Flügelschüppchen winzig od. nahezu fehlend. Kopf nicht halbkugelig. Schienensporne überall od. nur an den Hinterschienen. Abdomen aus 7 sichtbaren Segmenten 21. Holzfliegen, (Erínnidæ) **Xylophágidæ** S. 76
— Thorakalschüppchen groß, mit bewimpertem Rand. Kopf halbkugelig, Hinterhaupt $\pm$ konkav. Mittelschienen stets bespornt, die hinteren bei einer Gruppe mit 2 Spornen, sonst ohne Sporne. . . 25. Bremsen, **Tabánidæ** S. 82
4. Thorakalschüppchen ungewöhnlich groß, schuppenförmig. Randader nur bis zur Flügelspitze. Kopf auffällig klein. Mundteile reduziert od. (bei exotischen Formen) zu langem unter den Körper eingeschlagenem Rüssel ausgebildet . . . . 26. Kugelfliegen, **Acrocéridæ** S. 87
— Thorakalschüppchen klein od. verkümmert. Randader den ganzen Vorder- u. Hinterrand einnehmend. r_{4+5} gegabelt. Media 3ästig 5
5. Spitzenteil des Flügels mit normalem Geäder. Seta apikal od. subapikal. 3. Fühlerglied sehr kurz 23. Schnepfenfliegen (Léptidæ), **Rhagiónidæ** S. 80
— Spitzenteil des Flügels zwischen r_{2+3} u. cu_1 mit $\pm$ großer Anzahl von Sekundärzellen, die sich zu zum Flügelhinterrand parallel gerichteten Längsreihen anordnen. 3. Fühlerglied mit zartem Endgriffel 24. Netzfliegen, **Nemestrínidæ** S. 82

21. Familie: Holzfliegen, **Xylophágidæ.**

Eine Gruppe außerordentlich altertümlicher Fliegen. Fühler aller einheimischen Formen 10gliedrig. Larven leben im Holz od. unter der Rinde verschiedener Baumarten, z. T. von Cerambycidenlarven sich nährend, die der Beridinen in Moos.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Scutellum ohne Dornen. r_{4+5} gegabelt 2
— Scutellum mit Dornen 3



2. 3. Medianzelle (M_3) geschlossen (m_3 u. cu_1 vor dem Ende verschmolzen) (Fig. 148) . . . . **3. Solvínæ** S. 77

— 3. Medianzelle breit offen **1. Xylophagínæ** S. 77

3. cu_2 endet neben *an* od. trifft *an* im Endpunkt. Media 3ästig. Scutellum mit 2 kurzen Dornen. Augen behaart **2. Cœnomyiínæ** S. 77

— cu_2 endet in *an* vor dem Flügelrande. Scutellum mit 5—6 Dornen **4. Beridínæ** S. 77

Fig. 148. Hanauia marginata (Meig. 1820). Flügel.

1. Unterfamilie: **Xylophagínæ.**

Gattungstabelle.

1. Media 3ästig (**Xylophagíni**) 2

— Media 2ästig (**Metoponiíni**). Hinterschenkel nicht verdickt. Scheitel in der Mitte stark eingedrückt. 1. Fühlerglied doppelt so lang wie dick. Abdomen des ♀ hinten breit gerundet. Scutellumhinterrand völlig glatt 3. **Allognósta** Ost. Sack. 1883
(Nur 1 Art; 5 mm. **A. vagans** Lw. 1873.)

2. 1. Fühlerglied wenig länger als dick. Stirn mit eingedrückter Medianlinie (Fig. 149) 1. **Xylóphagus** Meig. 1883
(11 mm, **X. cínctus** Deg. 1776 u. **X. Yunki** Szil. 1932.)

— 1. Fühlerglied (Fig. 150) 3- od. mehrmal so lang wie dick. Stirn ohne eingedrückte Medianlinie . . . . 2. **Archimýia** Enderl. 1920
(9—12 mm, **A. atra** Mg. 1804, Fig. 150, u. **A. compedíta** Wd. 1820.)

Fig. 149. Xylophagus cinctus (Deg. 1776). Flügel.

Fig. 150. Archimyia atra (Meig. 1804). Fühler.

2. Unterfamilie: Stinkfliegen, **Cœnomyiínæ.**

Nur 1 Gattung. . . . **Cœnomýia** Latr. 1796
(Nur 1 Art; 17 mm. **C. ferrugínea** Scop. 1763.)

3. Unterfamilie: **Solvínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hinterschenkel nicht verdickt u. ohne Zähnelung (2 Arten) 1. **Xylomýia** Rond. 1861

— Hinterschenkel (Fig. 151) stark verdickt u. auf der Unterseite fein gezähnelt (Fig. 148) . . . . 2. **Hanäúia** Enderl. 1920
(Nur 1 Art; 7 mm. Hüften schwarz, Scutellum gelb. Larven unter Pappelrinde, von Cerambycidenlarven lebend: **H. marginàta** [Meig. 1820].)

Fig. 151. Hanauia marginata (Meig. 1820). Hinterbein.

4. Unterfamilie: **Beridínæ.**

Gattungstabelle.

1. Media 3ästig. m_3 verkürzt (selten rudimentär) (**Actiníni**) 2

— Media 2ästig (**Beridíni**) 3

2. Augen unbehaart. Scutellumrand mit gelben Dörnchen. Mittlere Tergite gelb mit braunen Säumen. . . . . 1. **Chórisops** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. tibiális** Rond. 1856.)

— Augen dicht behaart. Augen des ♂ nicht zusammenstoßend. Taster groß. Scutellumrand mit schwarzen Dörnchen . . . . . 2. **Actína** Meig. 1804
(Nur 1 Art; 4—5 mm. **A. nitens** Latr. 1804.)

3. Die 2 letzten Fühlerglieder stielförmig verdünnt. 1. Hintertarsenglied des ♂ nicht verdickt. Mittelschienenspitze mit 2 Dörnchen. Abdomen kreisrund. Scutellumrand mit 4—6 Dornen . . . . 3. **Hexodónta** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 8—10 mm. **H. dúbia** Zett. 1838.)

— Die 2 letzten Fühlerglieder nicht stielförmig verdünnt. 1. Hintertarsenglied des ♂ verdickt. Scutellum mit 4—8 Dornen. Taster reduziert (6 Arten; z. B. **B. clávipes** L. 1767, 6 mm.) 4. **Beris** Latr. 1802

22. Familie: Waffenfliegen, **Stratiomýiidæ.**

In Fühlerbildung u. Geäder eine sehr mannigfaltige Familie. In der Fühlerbildung treten ± primitive Formen, bei denen die ursprüngliche Anordnung von meist 10 Gliedern (selten mehr) in perlschnurförmiger Anordnung vorliegt, neben vielfach abgeleiteten Formen, auf. Das Extrem hierin ist der Fühler der Geosarginen, die einen völlig abgeleiteten Fühler vom Typus der Muscarien besitzen, bei dem der erste Teil der Geißelglieder zu einem kreisrunden bis ovalen Diskus verschmilzt, die letzten Glieder die 1—3gliedrige Fühlerborste bilden. Die Geosarginen besitzen vor allem hierdurch den Charakter einer besonderen Familie. Der Flügel ist in vielen Charakteren sehr ursprünglich; Discalzelle vorhanden. Cubitus gegabelt; cu_1 die Discalzelle in einem Punkte berührend od. eine ± große Strecke weit mit ihr verschmolzen. Analis (*an*) nicht mehr frei den Flügelrand erreichend, sondern am Ende eine kurze Strecke weit mit cu_2 verschmolzen; dies ist die beginnende Überbrückung der Bruchstelle der Clavusnaht zu Festigung des Flügels.

Larven schlank, stark abgeflacht, hinten zugespitzt, im Wasser od. auf feuchtem Boden lebend. Verpuppung an Land, die der Geosarginen in Baumsaft usw.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Media nur 2ästig (von der Discoidalzelle nur 3 Adern m_1, m_2 u. cu_1 nach dem Flügelrande abzweigend). cu_1 mit der Discoidalzelle durch Querader verbunden. 1. u. 2. Fühlerglied gleich lang, Geißel größtenteils zu einem kurzen scheibenförmigen Komplex vereinigt, mit langer endständiger Borste 3. **Pachygasterínæ** S. 79

— Media 3ästig (von der Discoidalzelle 4 Adern abgehend). Wenn 2ästig, dann Fühlergeißel primitiv geißelförmig 2

2. cu_1 mit der Discalzelle durch Querader verbunden od. sie nur in einem Punkte berührend 3

— cu_1 mit der Discalzelle eine ± große Strecke weit völlig verschmolzen 2. **Clitellariínæ** S. 79

3. Letztes (10.) Fühlerglied als Glied ausgebildet, selten stylusförmig verlängert, nur bei **Trichacrostýlia** Enderl. am Ende etwas borstenförmig verlängert. Die übrige Geißel geißelförmig. Scutellumhinterrand mit 2 Dornen. Die 3 Medianäste u. cu_1 gebogen u. sehr blaß. m_2 od. m_1 zuweilen reduziert 1. **Stratiomyiínæ** S. 78

— Letztes (10.) Fühlerglied als lange dünne Borste ausgebildet; die übrige Geißel (3.—8. Glied) eng zusammengerückt in kugel- od. diskusförmiger Gestalt u. ± stark verschmolzen (Fig. 156). Scutellum (bei den Arten des Gebiets) ohne Dornen . . . . 4. **Geosargínæ** S. 80

1. Unterfamilie: **Stratiomyiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Scutellum ohne Dornen (**Lasiopíni**) (2 Arten) . . . 1. **Lasiópa** Brullé 1832

— Scutellum mit 2 Dornen (**Stratiomyiíni**). 2

2. Augen dicht behaart . . . . 2. **Hírtea** Scop. 1763 (Nur: **H. longicornis** Scop. 1763. 13 mm.)

— Augen unbehaart. 3

3. 1. Fühlerglied mehr als doppelt so lang wie das 2., meist 3—4 mal so lang 4

— 1. Fühlerglied so lang bis höchstens doppelt so lang wie das 2. *rr* sehr lang u. eine sehr schmale Vorderrandzelle abschließend, in der r_{2+3} sehr kurz u. r_4, wenn vorhanden, äußerst kurz ist. 6.—8. Fühlerglied zu einem oft etwas gestreckten Glied verschmolzen 5

Fig. 152. Stratiomys.

4. *rr* ziemlich kurz, im Bogen eine breite bauchige Vorderrandzelle abschließend, r_{4+5} ungegabelt. Fühlergeißel lang, etwas zugespitzt. m_1, m_2, m_3 u. cu_1 ziemlich weit von dem Flügelrand verschwindend . 3. **Exochóstoma** Macq. 1842 (Nur 1 Art; 5 ½ mm. Flügel schwärzlich. **E. nítida** Macq. 1842.)

— *rr* sehr lang u. eine sehr schmale Vorderrandzelle abschließend, in der r_{2+3}

u. r_4 daher nur äußerst kurz sind, Fühlergeißel langgestreckt spindelförmig, 5gliedrig, ohne Endstylus (Fig. 152) (6 Arten) 4. **Stratiómys** Geoffr. 1764

5. Letztes (10.) Fühlerglied in Form eines kurzen borstenartigen Stylus mit winzigem Endhaar (Fig. 153). m_3 vorhanden; 9. Glied als winziges Knöpfchen. Abdomen im Leben grün mit schwarzem Mittelstrieme. 1. Fühlerglied kaum länger als das 2. 5. **Trichacrostýlia** Enderl. 1914

(**T. hydróleon** L. 1758 u. **T. anguláta** Sz. 1798.)

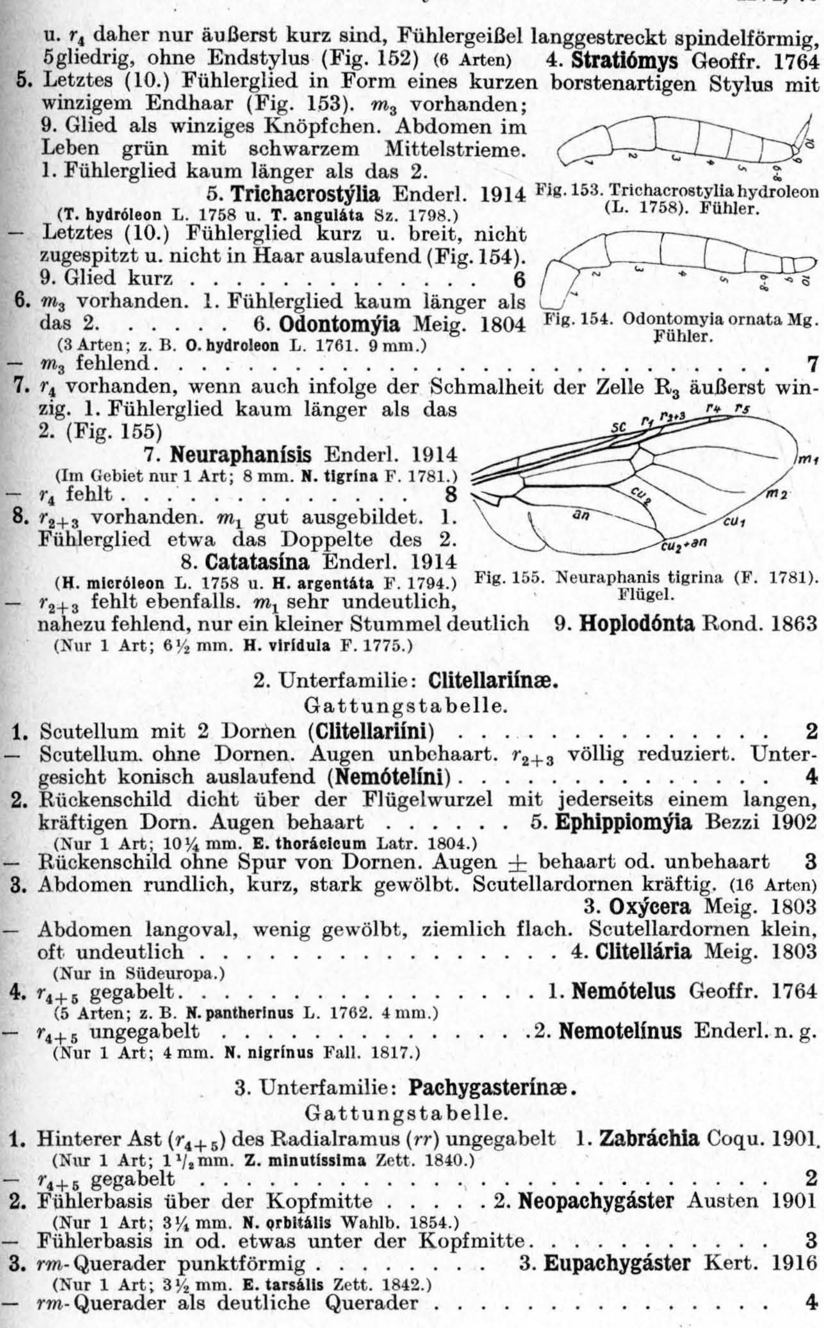


Fig. 153. Trichacrostylia hydroleon (L. 1758). Fühler.

– Letztes (10.) Fühlerglied kurz u. breit, nicht zugespitzt u. nicht in Haar auslaufend (Fig. 154). 9. Glied kurz 6

6. m_3 vorhanden. 1. Fühlerglied kaum länger als das 2. . . . . . 6. **Odontomýia** Meig. 1804

(3 Arten; z. B. **O. hydroleon** L. 1761. 9 mm.)

Fig. 154. Odontomyia ornata Mg. Fühler.

– m_3 fehlend. 7

7. r_4 vorhanden, wenn auch infolge der Schmalheit der Zelle R_3 äußerst winzig. 1. Fühlerglied kaum länger als das 2. (Fig. 155) 7. **Neuraphanísis** Enderl. 1914

(Im Gebiet nur 1 Art; 8 mm. **N. tigrína** F. 1781.)

– r_4 fehlt 8

8. r_{2+3} vorhanden. m_1 gut ausgebildet. 1. Fühlerglied etwa das Doppelte des 2. 8. **Catatasína** Enderl. 1914

(**H. micróleon** L. 1758 u. **H. argentáta** F. 1794.)

Fig. 155. Neuraphanis tigrina (F. 1781). Flügel.

– r_{2+3} fehlt ebenfalls. m_1 sehr undeutlich, nahezu fehlend, nur ein kleiner Stummel deutlich 9. **Hoplodónta** Rond. 1863

(Nur 1 Art; 6½ mm. **H. virídula** F. 1775.)

2. Unterfamilie: **Clitellariínæ.**

Gattungstabelle.

1. Scutellum mit 2 Dornen (**Clitellariíni**) 2
– Scutellum. ohne Dornen. Augen unbehaart. r_{2+3} völlig reduziert. Untergesicht konisch auslaufend (**Nemótelíni**). 4
2. Rückenschild dicht über der Flügelwurzel mit jederseits einem langen, kräftigen Dorn. Augen behaart . . . . . . 5. **Ephippiomýia** Bezzi 1902

(Nur 1 Art; 10¼ mm. **E. thorácicum** Latr. 1804.)

– Rückenschild ohne Spur von Dornen. Augen ± behaart od. unbehaart 3
3. Abdomen rundlich, kurz, stark gewölbt. Scutellardornen kräftig. (16 Arten) 3. **Oxýcera** Meig. 1803
– Abdomen langoval, wenig gewölbt, ziemlich flach. Scutellardornen klein, oft undeutlich . . . . 4. **Clitellária** Meig. 1803

(Nur in Südeuropa.)

4. r_{4+5} gegabelt. . . . . 1. **Nemótelus** Geoffr. 1764

(5 Arten; z. B. **N. pantherinus** L. 1762. 4 mm.)

– r_{4+5} ungegabelt . . . . .2. **Nemotelínus** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 4 mm. **N. nigrínus** Fall. 1817.)

3. Unterfamilie: **Pachygasterínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hinterer Ast (r_{4+5}) des Radialramus (rr) ungegabelt 1. **Zabráchia** Coqu. 1901.

(Nur 1 Art; 1½ mm. **Z. minutíssima** Zett. 1840.)

– r_{4+5} gegabelt 2
2. Fühlerbasis über der Kopfmitte . . . . . 2. **Neopachygáster** Austen 1901

(Nur 1 Art; 3¼ mm. **N. orbitális** Wahlb. 1854.)

– Fühlerbasis in od. etwas unter der Kopfmitte. 3
3. rm-Querader punktförmig . . . . 3. **Eupachygáster** Kert. 1916

(Nur 1 Art; 3½ mm. **E. tarsális** Zett. 1842.)

– rm-Querader als deutliche Querader 4

4. Schläfenrand bei ♂♀ breit, beim ♀ im unteren Teile von ½ Augenbreite. Untergesicht mit schwacher Pubescenz. Scutellum halbkreisförmig, nicht aufgerichtet. Basalhälfte des Flügels geschwärzt 4. **Pachygáster** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 3—4 mm. **P. ater** Panz. 1798.)

— Schläfenrand oben beim ♂ fehlend, beim ♀ im unteren Teile nur $^1/_6$ der Augenbreite. Untergesicht ohne schwarze Härchen. Scutellum gleichseitig 3eckig, Spitze abgerundet, aufgerichtet. Flügel hyalin 5. **Praomýia** Kert. 1916
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **P. leachi** Curt. 1824.)

4. Unterfamilie: **Geosargínæ.**

Diese Subfamilie besitzt Familien-Wertigkeit.

1. Vorderer Ocellus weit abgerückt. Augen nackt. Augen des ♂ getrennt (Fig. 156) 4. Metallfliege, **Geosárgus** Bezzi 1907
(4 Arten; z. B. **G. cuprárius** L. 1761. 10 mm.)

— Ocellen in gleichem Bestande voneinander 2

2. Augen dicht behaart u. beim ♂ zusammenstoßend . . . . 1. **Chloromýia** Dunc. 1837
(**C. formósa** Scop. 1763 u. **C. melampógon** Zell. 1842, 8 mm.)

Fig. 156. Geosargus cuprarius (L. 1761). Fühler.

— Augen unbehaart. Hinterleib gestielt . 3

3. Augen des ♂ zusammenstoßend. Fast nackte, erzgrüne Fliege . . . . 2. **Microchrýsa** Lœw 1855
(4½ mm; **M. polita** L. 1758, an Kuhdünger; **M. flavicórnis** Mg. 1822.)

— Augen des ♂ getrennt. Ziemlich dicht behaarte Fliege 3. **Chrysochróma** Williston 1896
(Nur 1 Art; 12 mm. **C. bipunctátum** Scop. 1763.)

23. Familie: Schnepfenfliegen, **Rhagionídæ.**

Diese Familie ist nahe mit den Tabaniden u. den Xylophagiden verwandt, mit denen es tropische Zwischenformen gibt. Die Larven leben in Erde, Mist, Holz od. unter Rinde, od. im Wasser von anderen Insekten od. ihren Larven; manche dringen in Käfer ein u. fressen sie aus. Die Larven der Vermileoninen bilden sich ähnliche Fangtrichter, wie die Myrmeleonidenlarven, jedoch meist nicht in Sand, sondern in feinster, trockener Erde unter überhängenden Felsen od. flach überragenden Felsplatten.

Thorakalschüppchen im Gegensatz zu den Tabaniden klein. Hinterschienen immer gespornt.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Vorderschiene mit 1 od. 2 Endspornen 2
— Vorderschiene ohne Endsporn 3
2. Vorderschiene mit 1 Endsporn. Alle Schienen ohne Längsreihen von Börstchen . . . . 1. **Vermileonínæ** S. 80
— Vorderschiene mit 2 Endspornen. Alle Schienen mit 4 Längsreihen von Börstchen . . . . 2. **Bicalcarínæ**
(Nur 1 Gattung: **Bicálcar** Lindn. 1923 [einzige Art: **B. obscuripénnis** Lw. 1873. Transkaspien].)
3. Hinterschiene mit 2 Spornen . . . . 3. **Rhagionínæ** S. 81
— Hinterschiene höchstens mit 1 Sporn . . . . 4. **Chrysopilínæ** S. 81

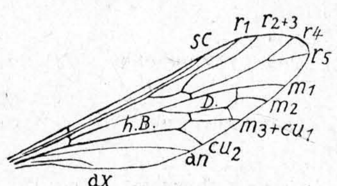


Fig. 157. Lampromyia cylindrica (F. 1794). Flügel.

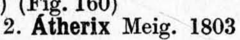
1. Unterfamilie: **Vermileonínæ.**

Gattungstabelle.

1. Empodialanhang haftlappenartig. Rüssel kurz . . . . . 1. **Vermíleo** Macq. 1834
(Nur 1 Art in Südeuropa **V. vermíleo** Deg. 1752.)
— Empodialanhang stiftförmig. Rüssel sehr lang (Fig. 157) 2. **Lampromýia** Macq. 1835
(10 mm. **L. cylíndrica** F. 1794, u. **L. pállida** Macq. 1835. 13 mm.)

3. Unterfamilie: **Rhagionínæ.**

1. 3. Fühlerglied (Fig. 158) zwiebelförmig. cu_2 u. *an* getrennt endend (Cu offen) (Fig. 159) . . (syn. Leptis F. 1805) 1. **Rhágio** F. 1775
(16 Arten; z. B. **L. scolopácea** L. 1761, 13 mm.)
– 3. Fühlerglied nierenförmig. cu_2 u. *an* vor dem Ende verschmolzen (Cu geschlossen) (Fig. 160)



2. **Átherix** Meig. 1803
(6 Arten; z. B. **A. marginâta** F. 1781, 9 1/4 mm.)

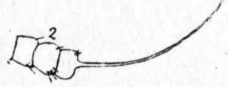


Fig. 158. Rhagio. Fühler.

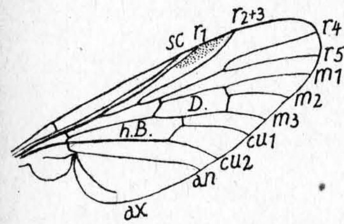


Fig. 159. Rhagio. Flügel.

Fig. 160. Atherix. Flügel.

4. Unterfamilie: **Chrysopilínæ.**

1. Discoidalzelle fehlt. Schienensporne verkümmert (Fig. 161) 1. **Hilarimórpha** Schin. 1860
(**H. tristis** Egg. 1860. 3 mm. **H. singúlaris** Egg. 1860. 4½ mm.)
– Discoidalzelle vorhanden 2
2. 3. Fühlerglied zwiebel- od. kegelförmig od. oval 3
– 3. Fühlerglied nierenförmig; 1. Fühlerglied verlängert u. ± verdickt
(4 Arten) 4. **Symphoromýia** Frauenf. 1867
3. 3. Fühlerglied zwiebel- od. kegelförmig 4
– 3. Fühlerglied länglich oval 5

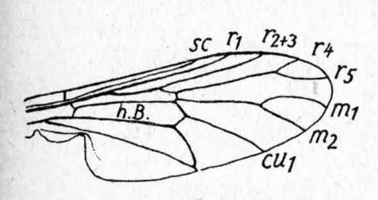


Fig. 161. Hilarimorpha. Flügel.

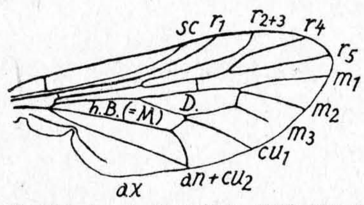


Fig. 162. Spania nigra (Meig. 1830). Flügel.

4. Fühlerborste kurz u. dick. Körper gedrungen, fast nackt. Taster waagerecht od. etwas abwärts gerichtet, Endglied knopfförmig verdickt (vgl. Nr. 7) 3. **Omphalóphora** Beck. 1900
– Fühlerborste lang u. dünn. Körper mit filziger u. langer Behaarung. Taster nach oben gerichtet, Endglied nicht knopfförmig verdickt (15 Arten) 1. **Chrysopílus** Macq. 1826
5. 3. Fühlerglied lang oval, krebsscherenförmig, ohne Griffel, beim ♀ etwas schlanker (Fig. 162). (**S. nigra** Meig. 1830, 2 mm) . . . . 5. **Spánia** Meig. 1830
– Fühlergriffel kurz, annähernd zentral. 6
6. Tasterendglied nicht knopfförmig verdickt (4 Arten) 6. **Ptiolína** Zett. 1842
– Tasterendglied knopfförmig verdickt 7
7. Augenfazetten des ♂ nach unten zu allmählich verkleinert. (**O. lappónica** Frey 1907. 9 mm. Lappland) . . . . 3. **Omphalóphora** Beck. 1900
– Augenfazetten des ♂ oben größer, unten kleiner; beide Formen durch scharfe Grenze geteilt. . . . . 2. **Poppiusiélla** Frey 1918
(**P. árctica** Frey 1918. 7¼ mm. Sibirien.)

24. Familie: Netzfliegen, **Nemestrínidæ.**

Ein geologisch sehr altertümlicher Typus. Larven parasitär; so lebt **Hirmonéūra obscúra** Meig. in den Puppen des Junikäfers (Amphimallus solstitialis L.).

Tabelle der Unterfamilien.

1. Rüssel verlängert, wenigstens von halber Thoraxlänge (8 Gattungen mediterran) 1. **Nemestrinínæ**

— Rüssel kurz, meist in der Gesichtsbehaarung verborgen od. stark reduziert (Fig. 163) . . . . . . 2. **Hirmoneurínæ**

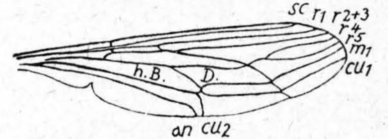


Fig. 163. Hirmoneura obscura (Wd. 1820). Flügel.

Von den 3 palæarkt. Gattungen nur 1 Gattung in Mitteleuropa: **Hirmonēūra** Meig. 1820. — Ocellen vorhanden. *sc* sehr lang. r_{2+3} u. r_{4+5}, sowie m_1 u. m_2 enden getrennt.

(Im Gebiet nur 1 Art; 14 mm. **H. obscúra** [Wied. 1820].)

25. Familie: Bremsen, **Tabánidæ.**

Große bis sehr große Formen. Die ♀ saugen beim Menschen u. Warmblütern Blut u. können so direkt schädliche Organismen ins Blut übertragen. Die Übertragung kann zuweilen allein auch durch die Größe der Wunde infolge des sehr dicken Rüssels rein mechanisch bedingt sein, wie z. B. nach Riley u. Johannsen eine solche sekundäre Übertragung des Milzbrandes in Frage kommt. In den Tropen wird Scurra, Elephantiasis, nach Martini auch gelegentlich die Nagana- od. Tsetsekrankheit durch Tabaniden übertragen. Von den ♂ wird angegeben, daß sie nur Pflanzensäfte saugen. Larven im Wasser od. feuchten Schlamm. Eier zu schwärzlichen Klumpen vereinigt.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Hinterschiene ohne Endsporn; r_5 u. m_1 getrennt endend; Punktaugen fehlend (**Opistanóplæ**) 2

— Hinterschiene mit 2 Endspornen. Punktaugen vorhanden (**Opistacánthæ**) 3

2. Fühlergeißel 4gliedrig, an der Basis nicht verbreitert (Fühler also 6gliedrig) 1. **Hæmatopotínæ** S. 82

— Fühlergeißel 5gliedrig, an der Basis verbreitert (Fühler 7gliedrig) 2. **Tabanínæ** S. 83

3. Fühlergeißel 5gliedrig; r_5 u. m_1 getrennt endend . . . 3. **Silviínæ** S. 86

— Fühlergeißel 8gliedrig; r_5 u. m_1 vor dem Ende verschmolzen 4. **Pangoniínæ** S. 87

1. Unterfamilie: **Hæmatopotínæ.**

Gattungstabelle.

1. r_4 ohne Aderstummel. 4.—6. Fühlerglied stark abgeschnürt 1. **Heptatóma** Mg. 1803

(Nur 1 Art; 12 mm. **H. pellúcens** [F. 1803].)

— r_4 mit langem Aderstummel. Fühler vom 4. Glied ab mit weniger scharf abgeschnürten Gliedern . . . . 2. **Hæmatópota** Mg. 1803 S. 82

2. Gattung: Regenbremsen, blinde Fliegen, **Hæmatópota** Meig. 1803.

Tabelle der Weibchen.

1. 1. Fühlerglied 4—5½ mal so lang wie breit 2

— 1. Fühlerglied 2—2½ mal so lang wie breit, meist stark angeschwollen 3

2. Abdomen fast schwarz, mit weißlichen Seitenflecken bis Tergit 3 od. 4 einschließlich. 9½ mm **itálica** Meig. 1804

— Abdomen schmutzig braunschwarz, mit graugrünlichen großen Seitenflecken bis an Tergit 2. 11 mm . . . . **itálica** var. **grandis** Macq. 1834

3. 1. Fühlerglied sehr stark verdickt, fast glänzend schwarz, 3. ganz schwarz. 10 mm **crassicórnis** Wahlb. 1848

— 1. Fühlerglied weniger geschwollen, stets ± grau bestäubt; 3. stets ± hell rotgelb . . 4

4. Schenkel schwarz od. grau. Abdomen mit unklarer Zeichnung, meist bis Tergit 2 reichend 5

— Schenkel u. Hüften rotgelb. Abdomen mit sehr deutlichen, weißlichen Seitenflecken bis Tergit 1 einschließlich 6

5. 1. Fühlerglied fast zylindrisch, sehr schlank. 10,5 mm . . **pluviális** var. **subcylíndrica** Pand.

— 1. Fühlerglied ziemlich stark geschwollen, an der Spitze abgeschnürt. 10 mm. Regenbremse od. „blinde Fliege“. . . . . **pluviális** (L. 1761)
6. Flügel dunkelgrau mit feiner weißer Zeichnung. 11 mm . . . . **bigóti** Gob.
— Flügel bleichgrau mit sehr grober, vielfach zusammengeflossener Fleckung. 9,5 mm **bigóti** var. **monspelléneis** Villen. 1922

2. Unterfamilie: **Tabanínæ.**

Gattungstabelle.

1. 3. Fühlerglied oben mit spitzenwärts umgebogenem daumenartigen Fortsatz (Fig. 164). Augen mit feiner Pubescenz (1. **Dicheloceríni**) 1. **Dasyrhámphis** Enderl. 1922
(Nur 1 tiefschwarze Art; 14—18,5 mm. **D. atra** [Rossi 1790].)
— 3. Fühlerglied oben mit Ecke od. stumpfem bis spitzem Zahn (2. **Tabaníni**) 2
2. Geißel undeutlich gegliedert (Fig 165) 2. **Glaúcops** Szil. 1923
(**G. hirsútus** [Vill. 1789]. 9,5 mm.)
— Geißel deutlich 5gliedrig 3
3. r_4 mit Aderstummel (zuweilen nur knopfförmig entwickelt, od. als Ecke angedeutet) nahe der Basis oben 4
— r_4 ohne Aderstummel 6
4. Ocellenhöcker (Stemmaticum) höckerförmig entwickelt, aber ohne Ocellen. 3. Fühlerglied mit flacher Ecke 7. **Tylostýpia** Enderl. 1922
(**T. astur** [Erichs. 1851], Sibirien.)
— Ocellenhöcker fehlt völlig 5

Fig. 164. Dasyrhamphis atra (Rossi 1790). Fühler.

5. Augen mit dichter bis spärlicher Pubescenz. Ecke des 3. Fühlergliedes zuweilen etwas abgeflacht. Auge des ♂ scharflinig in oberen (mit großen Einzelaugen) u. unteren (mit kleinen Einzelaugen) Teil geschieden 8. **Dasystýpia** Enderl. 1922 S. 85
— Augen völlig nackt (mehr im Süden) . . . . . 9. **Stenotabánus** Lutz 1912
6. Ocellenhöcker (Stemmaticum) höckerförmig entwickelt, aber ohne Ocellen. Augen mit dichter bis spärlicher Pubescenz. 7
— Ocellenhöcker (Stemmaticum) fehlt völlig. 8
7. Auge des ♂ normal 6. **Sziladýnus** Enderl. 1925 S. 84
— Auge des ♂ scharflinig in oberen (mit großen Einzelaugen) u. unteren (mit kleineren Einzelaugen) Teil geschieden. Die 3 letzten Segmente stark seitlich zusammengedrückt . . . . 5. **Sípala** Enderl. 1923
(**S. acumináta** [Lœw 1858, 14 mm].)

Fig. 165. Glaucops hirsutus (Vill. 1789). Flügel.

8. Augen völlig nackt 9
— Augen mit sehr dichter bis spärlicher Pubescenz. Ecke des 3. Fühlergliedes meist flach bis unbedeutend. 10
9. Auge des ♂ scharflinig in oberen (mit großen Ommen) u. unteren (mit kleinen Ommen) Teil geschieden . . . . . . 3. **Straba** Enderl. 1923 S. 83
— Augen des ♂ normal (Fig. 166) . . . . 4. **Tabánus** L. 1761 S. 84
10. Auge des ♂ scharflinig in oberen (mit großen Ommen) u. unteren (mit kleinen Ommen) Teil geschieden . . . . . . 10. **Atylótus** Rond. 1876 S. 85
— Auge des ♂ normal. . . . . 11. **Therioplectes** Zell. 1842 S. 85

3. Gattung: **Straba** Enderl. 1923.

1. Abdomen ohne seitliche Längsreihe heller Flecken. Costalzelle ± gebräunt 2
— Abdomen mit seitlicher Längsreihe heller Flecken. Costalzelle hyalin. Fühlergeißel mit stumpfem od. kurzem Zahn 4
2. Grundfarbe des Abdomen schwärzlich 3
— Grundfarbe des Abdomen ± rötlich braun; die Flecken u. Bänder ± mit der Grundfarbe verfließend. 22 mm . . . . **sudética** (Zell. 1842)

3. 3. Fühlerglied mit fast rechtwinkligem Zahn. Taster u. Schienen größtenteils hell. 22½ mm **recta** (Lœw 1858)
— 3. Fühlerglied mit stumpfem Zahn. Taster dunkel. Schienen fast ganz schwarz. 19 mm **parodóxa** (Jaenn. 1866)
4. Augen ohne farbige Querbänder 5
— Augen mit farbigen Querbändern 7
5. Schläfen breiter. Stirn zwischen den Augen 3,5mal so lang wie vorn breit. 15½ mm **cordígera** (Meig. 1820)
— Schläfen fast verschwindend. Stirn zwischen den Augen 4½—6mal so lang wie breit. 6
6. Schwingerknopf braun. Vorderschiene mit einigen langen Außenhaaren. 15 mm **reguláris** (Jaenn. 1866)
— Schwingerknopf gelb od. weißlich. Vorderschiene mit kurzer Behaarung. 20 mm **autumnális** (L. 1761)
7. Obere Stirnbeule nackt u. mit der unteren vereinigt 8
— Obere Stirnbeule nackt u. getrennt 9
8. Augenhinterrand breit, wulstig. Abdomen bläulichgrau glänzend. Taster bräunlich weiß, schlank. 13½ mm . . . . **maculicórnis** (Zett. 1842)
— Augenhinterrand schmal, linear. Abdomen mit gelblichem Ton, glanzlos. Taster weiß, blasig geschwollen; 13½ mm . . . . **brómius** (L. 1761)
9. Stirndreieck mattgrau. Stirnschiene 4½—5½mal länger als unten breit; 12 mm **exclúsus** (Pand. 1883)
— Stirndreieck glänzend mit deutlich begrenzten Schwielen. Abdomen mit 3 Fleckstreifen. Hellere graue Art mit verschwommener Abdominalzeichnung. 17 mm . . . **glaucópsis** (Meig. 1820)

4. Gattung: **Tabánus** L. 1761.

Tabelle der Weibchen.

1. Stirnschwiele mit der Leiste einen gemeinsamen Keil bildend, nicht abgesetzt 2
— Stirnschwiele deutlich von der Leiste abgesetzt. Schenkel ganz schwarz od. fast so 3
2. Dunklere Art mit dicker Leiste u. abgestumpfter Ecke des 3. Fühlergliedes. Endgriffel schwarz. Mitteldreiecke der Tergite deutlich. 18 mm **ápricus** Meig. 1820
— Hellrotgelbe Art mit zarter Leiste u. deutlich hornförmigem Vorsprung am Oberrande des 3. Fühlergliedes. Endgriffel rotgelb. Mitteldreiecke des Abdomen undeutlich. 17 mm **græcus** (F. 1794)
3. Stirnschwiele unten am breitesten, hier meist in 4 Zacken aufgelöst. Augen leuchtend grün. Fühler schwarz, nur z. T. düster rotbraun. 19 mm (Fig. 166) Rinderbremse, **bovínus** L. 1761
— Stirnschwiele in der Mitte am breitesten, oval od. tropfenförmig, unten stets abgerundet. Abdomen vorherrschend schwarz 4
4. Taster schwarzhaarig. Fühler tiefschwarz. Bauch ziegelrot bis rotbraun mit grauweißen Seitenstreifen. 20 mm **spodópterus** Meig. 1820
— Taster gelb behaart mit ganz vereinzelten schwarzen Börstchen. Bauch vorherrschend gelb mit dunklen Mittelstreifen. Fühler brennend rotgelb. Schwiele ziemlich direkt in die Leiste übergehend, wenig abgesetzt. Augen purpurbraun. 22 mm . . . . **intermédius** Egg. 1859

Fig. 166. Tabanus bovinus L. 1761.

6. Gattung: **Sziladýnus** Enderl. 1925.

Tabelle der Weibchen.

1. Beine einfarbig schwarz 2
— Beine zweifarbig, Schiene heller, braun od. gelblich 5
2. Stirndreieck glänzend schwarz. Taster schwarz. Abdomen mit hellen Haarflecken. 15 mm **micans** (Meig. 1804)
— Stirndreieck glanzlos 3
3. Abdomen mit feinen goldgelben Hinterrandsäumen der Tergite. Pleuren mit grauer od. gelber Behaarung . . . . **atérrimus** var. **auripílus** Meig. 1820
— Abdomen ohne Hintersäume. Pleuren mit schwarzer Behaarung 4
4. Abdomen rein schwarz, ohne helle Haarflecke. 14½ mm . . . . . **atérrimus** (Meig. 1820)
— Abdomen mit grauen od. gelblichen Mitteldreiecken . . . **atérrimus** var. **lúgubris** Zett. 1840
5. Abdomen mit breiten goldgelben, ebenso behaarten Säumen. Augeneckenschwiele glänzend rotgelb. Taster dunkelgelb. 20½ mm . . . . **tarandínus** L. 1761
— Abdomen schwarz, nie mit auffallender goldgelber Behaarung; meist mit goldgelber Fleckung od. vorherrschend rotgelb, durch Bestäubung grau, mit grauen Flecken u. grauen od. milchweißen Säumen 6
6. Taster ganz od. z. T. schwarz od. schwarzbraun 7
— Taster hell, weiß od. weißgrau od. weißbraun 9
7. Abdomen breit oval, größtenteils rotgelb. Taster sehr lang u. schlank. 15 mm **bovis** (Lœw 1858)
— Abdomen schlank, vorherrschend schwarz 8
8. Fühler schwarz. 12 mm . . . . **lappónicus** (Wahlb. 1898)
— Fühler hell rotgelb. 11 mm (in Nordeuropa) **lappónicus** var. **albomaculátus** (Zett. 1840)

9. Stirnstrieme 2½ mal so hoch wie unten breit; Augen mit sehr langer u. dichter Behaarung. 3. Fühlerglied mit winzig kleinem Höcker am Oberrand 10
— Stirnstrieme 3—6 mal so hoch wie unten breit. Augen mit kurzer u. dichter Behaarung 11
10. Augen mit 3 Binden. 13½ mm . . . . **laterális** (Meig. 1820)
— Augen mit 1 Binde. 13 mm (Kaukasus) . . . . **caucási** (Szil. 1923)
11. Stirnstrieme kurz u. breit, 3—3½ mal höher als unten breit 12
— Stirnstrieme schmal, meistens unten stark verjüngt, 4—6 mal so hoch wie unten breit 15
12. Stirndreieck glänzend schwarz. Taster bräunlich weiß, sehr breit, am Vorderrand fast halbkreisförmig, sehr dunkle u. stark glänzende Art. 14 mm . . . . . . **lúridus** (Fall. 1817)
— Stirndreieck stets matt 13
13. Abdomen schwarz, stark glänzend, mit milchweißen Säumen. Taster schlank, braun. 14 mm **boreális** (Lœw 1858)
— Abdomen breit, schwarz, glanzlos, mit 3 Reihen grauer Flecke. Bauch schwarz. Taster weißlich braun, am Grunde etwas verdickt 14
14. Augen mit 3 breiten Purpurbinden. 13½ mm . . . . **nigricórnis** (Zett. 1842)
— Augen mit 1 rudimentären Binde, die beim Aufweichen nicht immer wieder erscheint. Abdomen rein schwarz mit weißem Reif. 14½ mm . . . . **rúpium** (Brau. 1880)
15. Stirnstrieme 4—4½ mal so hoch wie unten breit; vorherrschend rotgelbe Formen . . 16
— Stirnstrieme 5—6 mal so hoch wie unten breit (sehr schmal erscheinend) 20
16. Tasterendglied dick aufgeblasen. Stirnstrieme unten stark verjüngt 17
— Tasterendglied schlank u. dünn 18
17. Abdomen vorherrschend schwarz, Mittelstreifen breiter als ⅓ der Segmentbreite; Hinterrandsäume vorherrschend weiß. 14 mm (vgl. Nr. 21) . . . . **trópicus** (Panz. 1794)
— Abdomen fast ganz schwarz, höchstens 1. u. 2. Tergit seitlich etwas rotgelb. Bauch schwarz. 15 mm . . . . **trópicus** var. **bisignátus** (Jaenn. 1866)
18. Schwinger weißlich. 2. Sternit mit dreieckigem od. viereckigem Mittelfleck. Fühler schlank, oben fast ohne Ecke. 15 mm . . . . **mühlféldi** (Brauer 1880)
— Schwinger dunkelbraun, höchstens die Knöpfchenspitze etwas hell 19
19. Fühler grau od. bleich rotgelb, schlank, vorherrschend schwarz. Stirnstrieme nahezu parallelrandig. 2. Sternit mit quadratischem Fleck. Rotgelbe Art. 12—18 mm **montánus** (Meig. 1820)
— Fühler fast ganz hell rotgelb mit breiter Platte der Geißelbasis; Geißel vorherrschend rotgelb, mit deutlichem Zahn. Stirnstrieme sehr breit, nach oben stark verbreitert. 1.—3. Tergit hellrotgelb. Gelbliche Art. 15½ mm . . . . **fulvicórinis** (Meig. 1820)
20. Tasterendglied schlank. 1.—3. Tergit seitlich rotgelb, 4. vorherrschend mit schwarzer Behaarung. 1.—4. Sternit rotgelb. Fühlerbasis rotgelb. 14½ mm . . . . **solstitiális** (Schin. 1862)
— Tasterendglied dick aufgeblasen 21
21. 1.—4. Tergit an den Seiten rotgelb. 4. Tergit durchaus goldgelb behaart, außer dem schmalen Mittelstreif von etwa ¼ Segmentbreite. 15 mm . . . . **distinguéndus** (Verr. 1913)
— 1.—3. Tergit rotgelb. Mittelstreifen breiter als ⅓ Segmentbreite. 14 mm **trópicus** (Panz. 1794)

8. Gattung: **Dasystýpia** Enderl. 1922.

Tabelle der Weibchen.

1. Behaarung goldgelb. Abdomen leuchtend rotgelb. Abdomen mit breitem schwarzen Mittelstreif vom 1. Segment ab. 14½ mm . . . . **fulva** (Meig. 1820)
— Behaarung graugelb od. grauweiß 2
2. Schenkel rotgelb. Abdomen oben vorherrschend, unten ganz od. fast ganz rotgelb, an den Seiten fleischfarben. Tergite 1—7 mit kaum erkennbaren, unter weißer Bestäubung u. glanzloser Behaarung verdeckten Mittelflecken. 13½ mm . . . . **agrícola** (Wied. 1828)
— Schenkel grau. Abdomen matt graugrün. Bauch vorherrschend dunkel. Stirnstriemen oben etwas erweitert. Stirn weißgrau. 13 mm . . . . **rústica** (L. 1767)

10. Gattung: **Atylótus** Rond. 1876.

1. Fühler einfarbig rotgelb. 10 mm . . . . **plebéjus** (Fall. 1817)
— Fühler anders gefärbt 2
2. Abdomen ± grünlichgelb. Palpen lang, gebogen. 14½ mm . . . . . **bifárius** (Lœw 1858)
— Abdomen schwarz mit grauer od. weißer Zeichnung 3
3. Abdomen schwarz mit 2 seitlichen weißlichen Längsstriemen. Basalteil der Fühler mit ganz flacher Ecke. Augen mit bläulichem Schein, ungebändert mit langer gelblicher Pubescenz. 11,5 mm . . . . **vittátus** (F. 1794)
— Abdomen schwarz mit grauen od. weißen Flecken. Fühler mit kräftiger Ecke 4
4. Basalhöcker der Fühler grau bereift. 12½ mm . . . . **nemorális** (Meig. 1820)
— Basalhöcker der Fühler poliert glatt schwarz. 13½ mm . . . **quatuornotátus** (Meig. 1820)

11. Gattung: **Theriopléctes** Zeller 1842.

1. Spitzenhälfte des Flügels gebräunt. Thorax mit wolliger gelblicher dichter Behaarung. Sehr große Formen 2
— Flügel gleichmäßig hyalin. Thorax normal 5
2. Die wollige Behaarung dehnt sich auch auf das 1. Abdominaltergit aus 3
— Die wollige Behaarung nimmt die 2 ersten Abdominaltergite ein. Bis 23 mm **gigas** (Herbst 1787)
3. Abdominalspitze nicht durch wollige Behaarung gerötet. 23 mm. (Aus dem Süden bis zum Balkan, Frankreich u. Belgien) . . . . **álbipes** (F. 1794)
— Abdominalspitze durch wollige rötlichgoldene Behaarung gerötet 4

4. Die rote Behaarung bedeckt die letzten 2 Segmente. 21 mm. (Aus dem Süden bis zum Balkan) **tricolor** (Zell. 1842)
— Die rote Behaarung bedeckt die 3 letzten Segmente **tricolor** var. **ruficaúda** Enderl. 1923
5. Fühlergeißel mit sehr flachem Zahn. Abdomen rotgelb mit grauschwärzlichem Medianstreif u. Spitze. 18 mm . . . . **tergestinus** (Egg. 1859)
— Fühlergeißel mit breitem eckigen Zahn. Abdomen schwarz mit weißer Behaarung. 14½ mm **unifasciátus** (Lœw 1858)

3. Unterfamilie: Silviínæ.

Tabelle der Tribus.

1. 2. Fühlerglied so lang od. länger als das sehr lange erste Glied **1. Chrysopíni** S. 86
— 2. Fühlerglied kürzer als das erste. Fühlergeißel oben mit ganz stumpfer Ecke od. ohne diese (Fig. 167). . . . . **2. Silviíni** S. 86

1. Tribus: Chrysopíni.

In dieser Tribus ist cu_2 u. *an* im Gegensatz zu allen übrigen einheimischen Gattungen nicht selten getrennt endend.

Nur 1 Gattung (Fig. 167) . . . . **Chrysops** Meig. 1803

1. Discoidalzelle ohne hyalinen Fleck 2
— Discoidalzelle mit hyalinem Fleck 6

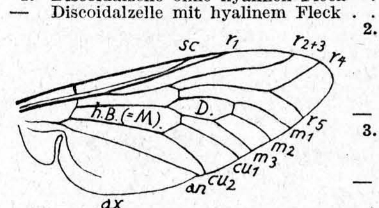


Fig. 167. Chrysops. Flügel.

2. Außenrand der braunen Flügelquerbinde konkav. 2. Abdominaltergit mit 2 deutlichen schwarzen Flecken. Schienen größtenteils gelb. Hüften u. Schenkel der Vorderbeine schwarz. 11½ mm **parallelográmmus** Zell. 1842
— Außenrand der braunen Flügelbinde konvex . 3
3. Basalglied der Fühler geschwollen. Schenkel rotgelb. Augen des ♂ nicht zusammenstoßend. 9 mm **rúfipes** Meig. 1820
— Basalglied der Fühler nicht geschwollen. Schenkel schwarz. Augen des ♂ zusammenstoßend . . 4
4. Mittelschienen schwarz, höchstens an der Basis gebräunt. 11¾ mm . . . . . . **cæcútiens** (L. 1761)
— Mittelschienen bräunlichgelb, Spitze ± geschwärzt. Tergit 3 u. 4 größtenteils schwarz mit kleinen hellen Dreiecken. 5
5. Tergit 2 mit nur einem Medianfleck. ♂ Taster zugespitzt. 10½ mm (= quadrátus Meig.) **pictus** Meig. 1820
— Tergit 2 mit zwei schwarzen Flecken. Hinterränder der Tergite aufgehellt. ♂ Taster kurz u. abgerundet. 11½ mm . . . . **relíctus** Meig. 1820
6. Abdomen schwärzlich. 12 mm . . . . **itálicus** Meig. 1804
— Abdomen größtenteils gelblich 7
7. Zelle R_4 hell. 10½ mm . . . . **flávipes** Meig. 1804
— Zelle R_4 ± verdunkelt. 7½ mm . . . . **púnctifer** Lœw 1856

2. Tribus: Silviíni.

Gattungstabelle.

1. 2. Fühlerglied so lang wie breit. 1. Fühlerglied höchstens doppelt so lang wie breit. Geißel viel länger als die beiden Basalglieder **1. Sílvius** Meig. 1820 S. 86
— 2. Fühlerglied 3mal so lang wie breit. 1. Fühlerglied 4mal so lang wie breit. Geißel etwa so lang wie die beiden Basalglieder zusammen **2. Nemórius** Rond. 1856

(Nur 1 Art: **N. vitripénnis** [Meig. 1820]. 10 mm.)

1. Gattung: Sílvius Meig. 1820.

Tabelle der Weibchen.

1. Abdomen grau mit schwarzen Querbinden. Taster schmal stilettförmig. 9,5 mm **singuláris** Meig. 1838
— Abdomen vorherrschend lehmgelb. Rückenschild ungestriemt 2
2. Behaarung des 1. u. 2. Fühlergliedes, der oberen Gesichtsteile u. des Scheitels schwarz. 13 mm **alpínus** (Drap. 1819)
— Behaarung der Fühler, z. T. des Gesichts u. Scheitels ganz gelb. 10½ mm . . **vítuli** (F. 1805)

4. Unterfamilie: **Pangoniínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 168) . . . . **Pangónius** Latr. 1802

Gattung: **Pangónius** Latr. 1802.

Untergattungstabelle.

1. 1. Geißelglied breiter als lang, aufgeblasen, breiter als das 1. od. 2. Glied 1. **Melanopangónius** Szil. 1923 S. 87
– 1. Geißelglied nicht breiter als lang, od. ein wenig länger als breit, oft quadratisch 2

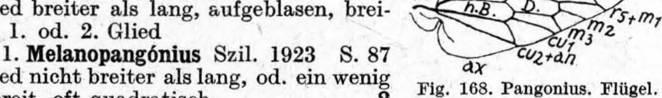


Fig. 168. Pangonius. Flügel.

2. Mesonotum mit deutlichen Bändern . . . 2. **Tæniopangónius** Szil. 1923
(Nur 1 Art: **T. proboscídeus** [F. 1794] bis Südfrankreich.)
– Mesonotum ohne Bänder . . . . 3. **Pangónius** s. s. Latr. 1802
(**P. variegátus** F. 1805. 16 mm. Südeuropa.)

1. Untergattung: **Melanopangónius** Szil. 1923.

1. Flügel schwarzbraun. Abdomen mit schwarzer Behaarung; in der Mitte des Hinterrandes des 2. u. 3. Abdominaltergits ein Fleck weißlicher Haare, der auch fehlen kann (var. **funébris** Macq. 1865). 22 mm. (Nördlich bis Lyon) . . . . **haustéllatus** (F. 1781)
– Flügel beraucht od. rötlich, an der Spitze etwas verdunkelt. Abdomen mit gelblicher Behaarung. 19½ mm. (Nördlich bis Süddeutschland) . . . . **micans** Meig. 1820

26. Familie: Spinnenfliegen, Kugelfliegen, **Acrocéridæ.**

Kopf sehr klein u. tief am großen buckligen Thorax angefügt. Thorakalschüppchen ungewöhnlich groß. Geäder abgeleitet. Mundwerkzeuge ± rückgebildet od., besonders bei tropischen Formen, z. T. zu langem Rüssel entwickelt, der meist unter den Bauch zurückgeschlagen getragen wird. Larven im Abdomen von Spinnen od. in Eierpaketen von Spinnen lebend, wo die Überwinterung erfolgt. Die jungen Larven sind lebhaft spannerartig beweglich u. suchen ihre Beute erst auf. Eierablage auf dürren Zweigspitzen.

Gattungstabelle.

1. Rüssel deutlich vorhanden, verlängert u. vorstehend. Fühler 2gliedrig. Schüppchen sehr groß . . . . 1. **Cyrtus** Latr. 1796
(Im Gebiet nur 1 Art; **C. pusíllus** Meig. 1834. Frankreich usw.)
– Rüssel ganz fehlend od. kurz stummelartig 2
2. Fühler 3gliedrig 2. **Astomélla** Latr. 1833
(Nur Südeuropa.)
– Fühler 2gliedrig 3
3. Letztes Fühlerglied ohne Endborste od. Endgriffel . . 3. **Pterodóntia** Griff. 1832
(Nur 1 Art; **P. wáxeli** Klug 1807. Südrußland.)
– Letztes Fühlerglied mit 1 Endborste 4
4. Rüssel kurz u. stummelartig. Fühler näher dem Scheitel eingefügt 4. **Acrócera** Meig. 1804
(Hierher: **A. glóbulus** Panz. 1803. 4¼ mm. Beine blaßgelb u. mit schwarzem 5. Tarsenglied; **A. sanguínea** Mg. 1804. 4 mm; Beine braun mit gelben Knien, u. einige andere nahestehende Arten.)

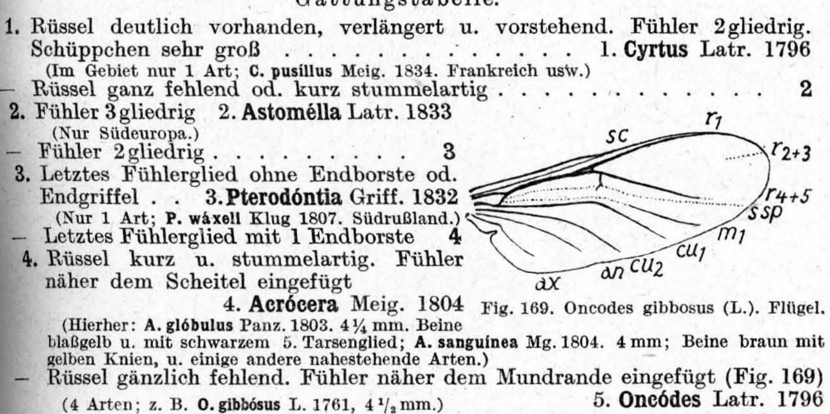


Fig. 169. Oncodes gibbosus (L.). Flügel.

– Rüssel gänzlich fehlend. Fühler näher dem Mundrande eingefügt (Fig. 169)
(4 Arten; z. B. **O. gibbósus** L. 1761, 4½ mm.) 5. **Oncódes** Latr. 1796

2. Untergruppe: **Heterodáctyla.**

Familientabelle.

1. Stirn u. Scheitel zwischen den Augen tief eingesattelt 2
– Stirn u. Scheitel eben od. konvex, nicht eingesattelt 3
2. Rüssel nicht stilettförmig. Ocellen fehlen. Taster rudimentär. Flügelgeäder durch Netzwerk vermehrt . . . . **Midásidæ**
(Nicht im Gebiet, tropisch.)
– Rüssel kurz stilettförmig, als Stechrüssel nach unten od. schräg nach vorn gerichtet. Ocellen anwesend . . . . . 30. Raubfliegen, **Asílidæ** S. 91

3. Media (m) dreiästig. Fühler mit Endgriffel (Fig. 170)
27. Stilettfliegen, **Therévidæ** S. 88
— Media (m) zweiästig 4
4. Alle Geißelglieder zu einem Glied verschmolzen; am Ende keine Endborste od. Endgriffel (Fig. 171) . . . . 28. **Scenopínidæ** S. 88
— Fühlergeißel mit Endgriffel od. Endborste. cu_2 u. an am Flügelrande meist getrennt mündend od. nur in einem Punkte od. eine kurze Strecke miteinander verschmolzen (offene od. kurz gestielte Zelle cu_2) (Fig. 172 u. 173)
29. Hummelfliegen, Wollschweber, **Bombylíidæ** S. 89

27. Familie: Stilettfliegen, Therévidæ.

Schlanke, meist behaarte Fliegen.

Larven entsprechend dem Leben in der Erde, unter Moos, Tannennadeln, Kuhdung, in moderndem Holz usw. sehr lang u. dünn; wobei die ersten 8 Abdominalsegmente zu je 2 sekundären Segmenten sich gliedern. Z. T. auch von animalischer Kost lebend, selbst parasitär (in Schmetterlingspuppen).

Gattungstabelle.

1. 1. Fühlerglied verdickt, glanzlos; Untergesicht nackt. Stirn des ♂ behaart
(syn. Dialineúra Rond.) 1. **Tabúda** Walk. 1853
(Nur 1 Art; 7½—12 mm. **T. anílis** F. 1791.)
— 1. Fühlerglied schlank, nicht verdickt. Discalzelle an der Basis in einen spitzen Winkel ausgezogen 2
2. Untergesicht nackt 3
— Untergesicht behaart 5
3. m_3 u. cu_1 getrennt in den Flügelrand mündend (6 Arten)
2. **Psilocéphala** Zett. 1838
— m_3 u. cu_1 vor dem Flügelrand zu kurzem Randstiel vereinigt. 4
4. Augen des ♂ ± weit getrennt
3. **Cliorísmia** Enderl. 1927
(Nur 1 Art; 9½—15 mm. Thorax mit 2 weißen Längsstreifen, Hypopyg ockergelb. **C. árdea** F. 1794.)
— Augen des ♂ eine lange Strecke zusammenstoßend 4. **Paráclia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 8¾ mm. Abdomen glänzend silberweiß. Hypopyg groß, glänzend schwarz. **P. imbérberis** Fall. 1814, Schweden.)

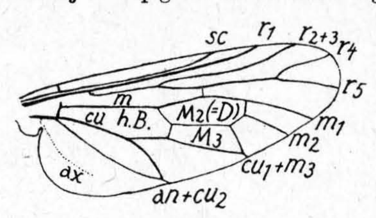


Fig. 170. Thereva. Flügel.

5. Augen des ♂ in der Ocellenbreite getrennt (13 Arten) 5. **Neothéreva** Kröb. 1912
— Augen des ♂ zusammenstoßend. Abdomen ohne glänzend rote Binde. Endglied des Fühlergriffels kegelförmig mit Endborste. Stirn mit deutlicher, meist langer und dichter Behaarung. 4 Scutellarborsten. Stark behaarte Arten. (Fig. 170) (Im Gebiet 52 Arten) . . . . 6. **Théreva** Latr. 1796

28. Familie: Scenopínidæ.

(Omphrálidæ.)

Larven sehr schlank, mit scheinbar 20 Segmenten.

Gattungstabelle.

1. Augen des ♂ weit getrennt u. mit gleichgroßen Einzelaugen (Ommatidien) beim ♀ breit getrennt. Hinterschiene des ♂ etwas verdickt **Archiscenopínus** Enderl. 1914
(Nur 1 Art; **A. niger** [Deg. 1776] 4½—6 mm.)
— Augen des ♂ zusammenstoßend od. fast zusammenstoßend u. in oberes Macrommatium (mit größeren Einzelaugen) u. unteres Micrommatium (mit kleineren Einzelaugen) durch scharf abgesetzte gerade Querlinie geschieden (Fig. 171)
(syn. Omphrale Meig.) **Scenopínus** Latr. 1802

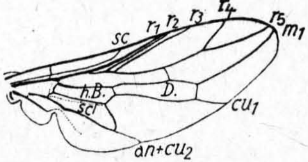


Fig. 171. Scenopinus fenestratus. L. Flügel.

(4 Arten; z.B. **Sc. fenestrális** L. 1761, 4½—6½ mm, häufig an Fenstern, weit verbreitet.) Larven leben von toten Kleidermotten, vielleicht auch ihre lebenden Raupen verzehrend.

29. Familie: Wollschweber, **Bombylíidæ.**

Fliegen meist mit dichtem, wolligem Haarkleid, oft bienen- od. hummelartig, Nektarsauger. Die Larven sind schlank u. amphipneustisch. Leben in Hymenopternnestern als Räuber, Parasiten, Hyperparasiten od. Inquilinen, die von **Anthrax** in Noctuidenraupen.

Tabelle der Unterfamiliengruppen.

1. Hinterrand der Augen gewöhnlich ganzrandig, ohne tiefe Einbuchtung; wenn aber eine flache Bucht vorhanden, dann von dieser keine vertiefte die Fazetten teilende Linie ausgehend (keine Bisektion). Legerohr vielfach unbedornt. Die Äste der Gabel von r_{4+5} nicht besonders lang u. geschwungen. r_{2+3} gewöhnlich mit spitzem Winkel entspringend
A. **Homœophthálmæ** S. 89

— Hinterrand der Augen tief eingebuchtet u. von dieser Bucht eine ± kurze vertiefte Linie die Fazetten des hinteren Augenteiles teilend, ohne daß diese in ihrer Größe verschieden sind. Hinterkopf meist stark gepolstert. Fühler an der Basis gewöhnlich breit voneinander getrennt. Rüssel meist kurz fleischig. Legerohr meist bedornt. Die Äste der Gabel von r_{4+5} vielfach lang u. geschwungen . . . . B. **Tomophthálmæ** S. 90

1. Unterfamiliengruppe: **Homœophthálmæ.**

Gattungstabelle.

1. Hinterhaupt beiderseits der Medianlinie deutlich gepolstert, mit tiefer Rinne vom Halsansatz bis zum Ocellenhöcker (Stemmaticum). Thorax ohne Macrochæten. Schienen mit Reihen von kurzen Dornbörstchen . . . 2

— Hinterhaupt flach, von oben gesehen nicht beiderseits von der Medianlinie gepolstert, ohne deutliche Rinne, höchstens eine ganz flache, die vom Halsansatz bis zum Scheitel zieht. Fazetten der Augen oben u. unten meist gleichgroß 3

2. Untergesicht sehr kurz. Fühler länger als der Kopf, ihr 1. Glied tonnenförmig verdickt u. lang behaart, das 3. ± spindelförmig mit apikalem Griffel u. Endborste. Abdomen kegelförmig, wenig breiter als der Thorax. Basalabschnitt von r_2 meist vorhanden. 8—13 mm. (Fig. 172)
1. **Toxóphora** Meig. 1803
(2 Arten; z. B. **T. maculata** Rossi 1790, 5 mm.)

Fig. 172. Toxophora maculata Rossi. Flügel.

— Untergesicht wenigstens von halber Stirnlänge, meist ± röhrenförmig vorgezogen. Basalabschnitt von r_2 fehlt. Fühler kürzer als die Kopflänge, mit dünner aufgebogener Spitze . . . . 2. **Prorάchthes** Lœw 1868
(Im Gebiet nur 1 Art; **P. béckeri** Param. 1926. 3. Fühlerglied behaart. Ungarn, auf Euphorbia.)

3. Schienen kahl, höchstens behaart, wenn aber winzige Börstchen vorhanden, dann die Taster 2gliedrig, ohne starke Borsten 4

— Schienen mit kurzen Dornbörstchen gewöhnlich in 3 Reihen besetzt. Fühlerbasis genähert. Untergesicht mit langer u. dichter Behaarung. . . . 7

4. Unterer Ast des Radialramus (r_{4+5}) gegabelt. Discalzelle vorhanden. Abdomen meist nicht gekrümmt, sondern flach u. gestreckt od. kegelförmig. Costa nicht den ganzen Flügelrand umlaufend, sondern bei der Zelle Cu_2 unscheinbar werdend. *ax* vorhanden. 3—8 mm. (4 Arten)
6. **Phthíria** Meig. 1803

— *rr* ungeteilt od. nur in 2 Adern gegabelt 5

5. *rr* ungegabelt. m_1 gegabelt, Basalteil von der *rm*-Querader ab unscheinbar. Discalzelle (M_2) u. untere Basalzelle (M_1) in eine Zelle verschmolzen. Fazetten der Augen bei ♂♀ gleich groß . . . . 3. **Empidodéicus** Beck. 1907
(Im Gebiet 1 Art; 0,7—1 mm. **E. hungáricus** Thalh. 1911, Ungarn, Korsika.)

— *rr* gegabelt, also r_{2+3} u. r_{4+5} vorhanden 6

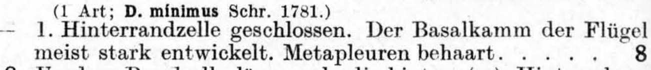
6. Discalzelle fehlt; m_1 gegabelt. Augenfazetten bei ♂♀ gleich groß
4. **Cyrtósia** Perris 1839

(In Südfrankreich: **C. marginâta** Perris 1839, 1½—2 mm.)

— Discalzelle vorhanden; mit der hinteren Basalzelle verschmolzen. 3 Adern zum Flügelrand entsendend. m_1 nicht gegabelt. Augenfazetten gleich groß bei ♂♀. Beine kurz, Schenkel etwas verdickt. Abdomen breiter als der Thorax. 2 mm. (2 Arten) . . . . 5. **Glabéllula** Bezzi 1902

7. 1. Hinterrandzelle offen. Flügel ohne Basalkamm
7. **Dischístus** Lœw 1855

(1 Art; **D. minimus** Schr. 1781.)



— 1. Hinterrandzelle geschlossen. Der Basalkamm der Flügel meist stark entwickelt. Metapleuren behaart. 8

8. Vordere Basalzelle länger als die hintere (m). Hinterschenkel unterseits stets mit langen Dornborsten. Fühlerbasis eng nebeneinander; 1. Basalglied schlank. m_1 von der rm-Querader ab gerade. Legerohr meist unbedornt (Fig. 173) (Zahlreiche Arten) . . . . 8. **Bombýlius** L. 1761

— Vordere Basalzelle so lang wie die hintere Discalzelle, distal stumpf 9

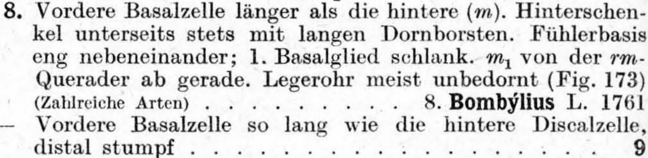


Fig. 173. Bombylius discolor Mikan.

9. Gesicht vorspringend, mit mäßig dichter Behaarung. Stirn des ♂ schmal. (Mehrere Arten) . . . . 9. **Systœchus** Lœw 1855

— Gesicht rundlich gewölbt u. dicht behaart. Stirn des ♂ breit. 5—12 mm. (2 Arten) . . . . 10. **Anastœchus** Ost. Sack. 1877

2. Unterfamiliengruppe: **Tomophthálmæ.**

Gattungstabelle.

1. r_{2+3} entspringt sehr nahe der Basis von rr u. sehr weit basalwärts der rm-Querader, gewöhnlich in einem sehr spitzen Winkel. Fühlerwurzeln etwas genähert (Unterfamilie: **Lomatiínæ**). — rm-Querader weit spitzenwärts der Mitte der Discalzelle (M_2). Augen des ♂ nicht zusammenstoßend. Rüssel kurz u. dick. Metapleure nackt. Gesicht u. Stirn gerundet. Flügelmembran glatt . . . . 1. **Lomátia** Meig. 1822

— r_{2+3} entspringt weit spitzenwärts der Basis von rr u. auf od. ganz in der Nähe des vorderen Endes der rm-Querader, u. zwar in einem sehr stumpfen, fast rechten Winkel. Fühlerwurzeln etwas voneinander abgerückt. Rüssel gewöhnlich kurz 2

2. 1. Fühlerglied kurz; Griffel des 3. Gliedes 2gliedrig u. am Ende mit Borstenkranz. Metapleure nackt. Flügelschüppchen u. Thorakalschüppchen am Rande mit gewöhnlichen Haaren besetzt, Genitalapparat des ♂ symmetrisch u. stark entwickelt. Legerohr des ♀ mit einem Büschel von Haaren (nicht bedornt). Gesicht immer gerundet, nicht vorragend. Rüssel kurz. Ocellen in Scheitelnähe. Haftlappen vorhanden. Vorderbeine lang, Schienen beborstet. Flügelmembran gefaltet . . . . (Unterfamilie: **Anthracínæ**) 3

— 1. Fühlerglied lang; Griffel des 3. Gliedes nicht geteilt u. ohne Borstenkranz am Ende. Metapleure behaart. Flügel- u. Thorakalschüppchen u. Axillarlobus am Rande mit breiten abgeflachten schuppenartigen Haaren. Genitalapparat des ♀ asymmetrisch u. klein. Legerohr des ♀ mit einem Endkranz von dornartigen Borsten. Haftlappen meist fehlend
(Unterfamilie: **Exoprosopínæ**) 4

3. 3. Fühlerglied breiter als das 2. u. mit verlängertem Rand. ♂ Abdomen hinten silberglänzend. Zelle R_{2+3} nicht durch r_3 getrennt, da der Basalabschnitt von r_4 fehlt (also Zelle R_{2+3} ungeteilt). r_{3+4} stark S-förmig gebogen. rm-Querader in der Mitte der Discalzelle (M_2), od. spitzenwärts, selten ein wenig basalwärts davon. Flügel mit einem großen schwarzen Zeichnungskomplex, oft halb schwarz, halb hyalin 2. **Anthrax** Scop. 1763

— 3. Fühlerglied kugelig, eingesenkt in das becherförmige 2. Glied u. nicht breiter als das 2. Abdomen mit weißen Schuppen, beim ♂ ohne silberglän-

zenden Spitzenfleck. Basalabschnitt von r_3 vorhanden od. fehlend (Zelle R_{2+3} also geteilt od. ungeteilt). *rm*-Querader meist basalwärts der Mitte der Discalzelle. Flügelfleckung zu isolierten dunkeln Einzelflecken an Queradern u. Gabelungsstellen reduziert . . . . 3. **Spongostýlum** Macq. 1840

4. Basalabschnitt von r_3 fehlt, Zelle R_{2+3} also ungeteilt. Fühlergriffel meist ungeteilt (ohne Sutur). Ocellen $\pm$ dem Scheitel genähert. Klauen meist ohne Basalzahn od. nur mit winzigem Höcker an seiner Stelle 5

– Basalabschnitt von r_3 vorhanden (Zelle R_{2+3} und R_2 durch Querader getrennt) 6

5. In Habitus, Färbung u. Flügelzeichnung *Anthrax* ähnlich. Metapleuralbehaarung zerstreut. Haftlappen zuweilen entwickelt. Discalzelle spitzenwärts stumpf . . . . 4. **Hemipénthes** Lœw 1869
(Nur 1 Art; bis 12 mm. **H. mório** L. 1761. Larve in Schlupfwespenlarve Banchus femoralis Thms., die wichtigster Parasit der Kieferneule ist.)

– Im Habitus verschiedenartig, gewöhnlich mit hyalinen Flügeln. Metapleuralbehaarung dicht. Haftläppchen fehlend. Discalzelle spitzenwärts spitz 5. **Villa** Lioy 1864

6. Verschmelzung von r_3 u. r_4 bis zur Mündung beibehalten, also Zelle R_{2+3}, R_2 u. R_4 getrennt. Klauen mit einem langen u. scharfen Basalzahn. Gesicht meist konisch vorgezogen, selten gerundet. Rüssel kurz, nicht länger als die Mundeinbuchtung. Vorderschiene hauptsächlich unbehaart. Flügelfleckung sehr verschiedenartig od. fehlend. . . . . . . 6. **Exoprosópa** Macq. 1840

– Verschmelzung vorn von r_3 u. r_4 im Endteil wieder aufgehoben, so daß r_3 u. r_4 wieder isoliert verlaufen, u. r_4 in r_5 nahe dessen Mündung endend; also Zelle R_{2+3}, R_2, R_3 u. R_4 voneinander getrennt, u. R_4 nicht den Flügelrand berührend . . . . 7. **Hyperalónia** Rond. 1863
(In wärmeren Gegenden weit verbreitet. Die nächste Art in angrenzenden Gebieten ist **H. jacchus** F. 1805 aus Dalmatien, Italien.)

30. Familie: Raubfliegen, **Asílidæ**.

Die Imagines fangen sich als Räuber meist fliegende Insekten. Larven zylindrisch, od. dorsoventral etwas abgeplattet. Puppen frei, mit Dornfortsätzen unten am Kopf. Larven größtenteils phytophag, nur zuweilen andere Insektenlarven erbeutend.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Taster 1gliedrig. Fühlergeißel mit $\pm$ langer gegliederter Endborste. Mesopleuralborsten fehlen. Segmentzahl des ♂ Abdomen nie unter 8 . . 2

– Taster 2gliedrig. Fühlergeißel mit od. ohne Endgriffel. Mesopleuralborsten vorhanden od. fehlend. Segmentzahl des ♂ Abdomen 8 od. weniger. 3

2. r_{2+3} endet an der Spitze in die Randader (R_1 offen) 1. **Leptogasterínæ** S. 92
(Auffallende schlanke Formen.)

– r_{2+3} endet an der Spitze in r_1, u. zwar ein $\pm$ kurzes Stück vor dessen Ende oder in das Ende von r_1 (R_1 geschlossen) 2. **Asilínæ** S. 92
(Robuste, reichlich beborstete Formen, häufig dicht behaart.)



Fig. 174. Lœwinella virescens (Lœw). Fühler.

3. r_{2+3} endet an der Spitze in r_1 (R_1 geschlossen) 4

– r_{2+3} endet an der Spitze in die Randader (R_1 offen) . . . 5

4. Geißel 2gliedrig (Fig. 174), 2. Glied kurz; u. am Ende des 1. mit winzigen dicken dornartigen Börstchen. Die Adern, welche die Discoidalzelle u. die Zelle M_3 distal abschließen, verlaufen in derselben Richtung od. in einer Linie . . 3. **Atomosiínæ** S. 93
Kleine, meist dunkel gefärbte Formen.

– Geißel durchaus 1gliedrig (nie mit dornartigen Börstchen). Die Adern, welche die Discoidalzelle u. Zelle M_3 distal abschließen, verlaufen nie in gleicher Richtung od. gar in derselben Linie 4. **Laphriínæ** S. 93
(Mittelgroße bis große, lebhaft gefärbte, $\pm$ behaarte Formen.)

5. Segmentzahl des Abdomens beim ♂ nur 6 . . 5. **Hoplistomerínæ** S. 94

– Segmentzahl des Abdomens beim ♂ 7, beim ♀ 8 6

6. Vorderschiene distal ohne Sporn . . . . 6. **Dioctriínæ** S. 94
— Vorderschiene distal innen mit nagelartigem, gekrümmtem Sporn (Fig. 180*s*) 7. **Dasypogonínæ** S. 95

1. Unterfamilie: **Leptogasterínæ**.

Gattungstabelle.

1. Unter den beiden kapuzenartigen Vorwölbungen des Mesonotum ein zweilappiger zahnartiger Fortsatz . . . . 1. **Euscelídia** Westw. 1849
(Nur südeuropäisch.)
— Am Pronotum kein solcher Fortsatz (5 Arten) . 2. **Leptogáster** Meig. 1803

2. Unterfamilie: **Asilínæ**.

Gattungstabelle.

1. r_4 ist nahe der Basis mit r_{2+3} durch eine als Längsader erscheinende Querader verbunden (daher 2 Zellen R_4) 2
— Diese Querader fehlt (daher nur 1 Zelle R_4) 3
2. Diese Querader so lang wie die als Fortsetzung davon erscheinende Ader r_4. Abstand der Fühlerbasis fast die Länge des 1. Fühlergliedes erreichend (Fig. 175) 1. **Prómachus** Lœw 1848
(Nur 1 Art; **P. pictus** [Meig. 1820] aus Ungarn. 23 mm.)
— Diese Querader ist kürzer als halb so lang wie die als Fortsetzung davon erscheinende Ader r_4 2. **Philodícus** Lœw 1848
(Nicht zum Faunengebiet.)

Fig. 175. Promachus pictus (Meig.). Flügel.

3. 1. Fußglied vom Vorder- u. Mittelbein ungewöhnlich verkürzt . . . . 3. **Echthístus** Lœw 1849
(**E. rufinérvis** Wd. 1817, 10—25 mm.)
— 1. Fußglied normal 4
4. Keine Discalborsten vor den Hinterrändern der mittleren Abdominalsegmente 5
— Deutliche Discalborsten vor den Hinterrändern der mittleren Abdominalsegmente, bisweilen auch der Sternite 7
5. Gesicht unter den Fühlern u. Mitte des Gesichtshöckers glänzend schwarz, unbestäubt. Meso- u. Pteropleuren völlig kahl . . 4. **Rhadiúrgus** Lœw 1849
(Nur 1 Art; 13½ mm. **R. variábilis** Zett. 1840.)
— Untergesicht stets bestäubt 6
6. Gesichtshöcker stark entwickelt, nach oben zu kantig abgesetzt; Meso- u. Pteropleuren mit dichter abstehender Behaarung. Flügel des ♂ in der Basalhälfte milchig, die des ♀ dort heller gefärbt 5. **Pampónerus** Lœw 1849
(Nur 1 Art; 19½ mm. **P. germánicus** Lw. 1849, stark variierend.)
— Gesichtshöcker schwach entwickelt, sein oberer Rand an der oberen Grenze des Knebelbartes sanft nach oben verlaufend. Gelb u. rotbraun gefärbte Arten, Flügel stark gezeichnet (Fig. 176) 6. **Ásilus** L. 1761
(Nur 1 Art; 22½ mm. **A. crabronifórmis** L. 1761.)

Fig. 176. Asilus crabroniformis (L.). ♀.

7. Abdomen glänzend schwarz, Segmenthinterränder hellgrau. Schienen lebhaft rotgelb 7. **Stilpnogáster** Lœw 1849
(Nur 1 Art; 15 mm. **S. æmula** Mg. 1820.)
— Abdomen außer den Segmenthinterrändern ± mit graugelber od. ockergelber Bestäubung 8
8. Occipitalborsten sehr lang, Endhälfte rechtwinklig nach vorn umgebogen. 7., vielfach auch das 6. Segment glänzend schwarz od. dunkelblau, besonders beim ♀ (3 Arten) . . . . 8. **Neoítamus** O. S. 1878

– Occipitalborsten niemals rechtwinklig nach vorn umgebogen. Letzte Abdominalsegmente nicht glänzend 9
9. Dorsozentralborsten nur hinter der Naht 10
– Dorsozentralborsten vor der Naht in wechselnder Anzahl vorhanden, die nicht wesentlich schwächer u. kürzer sind, als die hinter der Naht . 11
10. Beine vorherrschend rot od. gelb. Körper grau od. gelbgrau. Distales Ende der Haltezangen (♂) abgeschnürt od. mit Anhang. Cerci des Legerohres unbedornt (4 Arten) . . . . 9. **Neomóchtherus** O. S. 1878
– Beine vorherrschend schwarz. Körper grau u. schwarz. Halterzange meist mit dorsalem Zahn. Cerci des Legerohres mit 4–6 aufgerichteten Dornen 10. **Philónicus** Lœw 1849
(Nur 1 Art; 12–20 mm. **P. álbiceps** Mg. 1820.)
11. Fühlergeißel schlank, pfriemförmig. Körper reichlich mit langen, aber schwachen Borsten besetzt (Fig. 177)

Fig. 177. Protophanes punctipennis (Meig.) Flügel.

(2 Arten. 14½ mm; z. B. **P. punctipennis** Meig. 1820.) 11. **Protóphanes** Lœw 1860
– Fühlergeißel stets langoval 12
12. Gesichtshöcker schwach entwickelt, sein oberes Ende (obere Grenze des Knebelbartes!) 1½ mal bis mindestens ebenso weit von der Fühlerbasis entfernt, wie das 1. Fühlerglied lang ist. Mundrand wenig unter die Augen herabreichend. Abdominalsternite glänzend . . . 12. **Parítamus** Verr. 1909
(2 Arten, 12–14 mm.)
– Gesichtshöcker stark entwickelt, sein oberes Ende (obere Grenze des Knebelbartes!) kürzer od. kaum so weit von der Fühlerbasis entfernt wie das 1. Fühlerglied lang ist. Mundrand nur um die Länge des 1. Fühlergliedes unter die Augen herabgehend 13
13. Cerci des Legerohres in einem Einschnitte des letzten Tergites eingefügt 14
– Cerci des Legerohres frei, am Hinterrande des letzten Tergites angeheftet 15
14. Dorsozentralborsten u. bes. Akrostichalb. stark entwickelt u. vor der Quernaht stets bis zum Vorderrand des Mesonotums reichend (7 Arten) 13. **Dýsmachus** Lœw 1860
– Nur 3–4 Dorsozentralborsten vor der Naht. Akrostichalb. meist kaum von der kurzen Behaarung des Mesonotums sich abhebend (3 Arten) 14. **Eutólmus** Lœw 1848
15. Cerci des Legerohres dachförmig mit den dorsalen Rändern zusammenstoßend, an den ventralen Rändern mit langer Behaarung u. Beborstung 25. **Antípalus** Lœw 1849
Robuste Tiere mit starken Dornborsten am Vorder- u. Mittelschenkel. (Nur 1 Art; 20½ mm. **A. váripes** Mg. 1820.)
– Cerci des Legerohres freistehend, langoval od. fast viereckig (15 Arten) 16. **Machímus** Lœw 1849

3. Unterfamilie: **Atomosiínæ.**

Diese Unterfamilie, hauptsächlich in Nord- u. Südamerika weit verbreitet, ist in Südrußland durch die Gattung **Lœwinélla** Herm. 1912 vertreten. (**L. viréscens** Lw. 1871. 6 mm.) (Fig. 174 u. 178.)

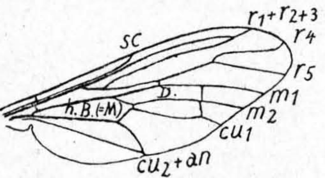


Fig. 178. Lœwinella virescens (Lœw). Flügel.

4. Unterfamilie: **Laphriínæ.**

Gattungstabelle.

1. Querschnitt des meist kurzen Rüssels rund, fast dorsoventral zusammengedrückt, vor allem unten nicht kantig. Taster blattartig flachgedrückt 2
– Der meist lange Rüssel seitlich zusammengedrückt, oben u. unten kantig 3
2. Zelle R_3 durch Querader zwischen r_3 u. r_4 geteilt (mediterran) 4. **Pogonosóma** Rond. 1856

— Zelle R_3 nicht geteilt . . . . 3. **Andrenosóma** Rond. 1856
(**A. atrum** L. 1761 u. **A. albibárbe** Mg. 1820.)
3. Der ganze Körper glänzend metallisch grünlich od. bläulich 2. **Maíra** Schin. 1866
(Nur eine transkaspische Art: **M. aénea** [F. 1805], sonst indo-australisch.)
— Der ganze Körper nie metallisch; Behaarung gelb, rot u. schwarz 1. **Láphria** Meig. 1803 S. 94
(z. B. **L. flava** L. 1761, 16 mm.)

1. Gattung: **Láphria** Meig. 1803.

Tabelle der Untergattungen.

1. Fläche unter dem Fühlerhöcker nahezu kahl, nur an den Seiten mit glänzender Behaarung. Knebelbart aus langen groben gebogenen Borsten u. dazwischen stehenden feineren Haaren zusammengesetzt. Hypopyg kompliziert. (7 Arten) . . . . . .2. **Epholcioláphria** Herm. 1914
— Fläche unter dem Fühlerhöcker mit kürzeren u. längeren Haaren (wie im Knebelbart). Innere Augenränder sehr schmal hell bestäubt. Hypopyg einfach. (4 Arten) 1. **Láphria** Meig. 1803

5. Unterfamilie: **Hoplistomerínæ.**

Im Gebiet nur 1 Gattung . . . . **Laphýstia** Lœw 1847
Hinterschenkel nicht verdickt u. auf der Unterseite fast unbedornt. Discalborsten auf den Seiten aller Abdominalsegmente vorhanden, Costalader wenigstens bis zur Mündung der Analader (*an*) umlaufend. Zelle R_5 offen.
(Im Gebiet nur 1 Art. 8 mm. **L. sabulícola** [Lw. 1847].)

6. Unterfamilie: **Dioctriínæ.**

Gattungstabelle.

1. Gesicht mit starkem Höcker od. starker Vorwölbung, die oben ± kantig abgesetzt ist u. weiter vorspringt als der Rüsseldurchmesser 2
— Gesicht ohne Höcker, höchstens schwach gewölbt 4
2. Haarschirm vor den Schwingern fehlend. Kopf höher als breit. Zelle R_5 offen (5 Arten) . . . . 1. **Stenopógon** Lœw 1847
— Haarschirm vor den Schwingern stets vorhanden. Kopf breiter als hoch 3

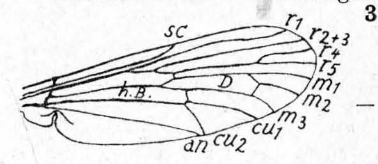


Fig. 179. Cyrtopogon. Flügel.

3. Dorsozentralborsten deutlich. Stirn breiter als der Abstand der unteren Augenränder; innere Augenränder an der Flügelbasis genähert (8 Arten) 2. **Lasiopógon** Lœw 1847
— Dorsozentralborsten nicht deutlich. Stirn nur wenig breiter als der untere Augenabstand (Fig. 179) (12 Arten) 3. **Cyrtopógon** Lœw 1847
4. Fühler wesentlich länger als die Augenhöhe, aus 4 Gliedern zusammengesetzt, das letzte Glied (der Griffel) sehr plump, mit kleinen seitwärts sitzendem Sinnesstift. Untergesicht konkav, erst über dem Mundrande etwas aufgeworfen u. dort den Knebelbart tragend. Abdomen an der Basis verjüngt (19 Arten) . 4. **Dióctria** Meig. 1803
— Fühler kürzer als die Augenhöhe. 4. Glied (Fühlergriffel) stets vorhanden u. meist so lang od. fast so lang wie das 2. Basalglied der Fühler, od. kürzer 5
5. Hinterschiene apikal keulenförmig, auch ihr Metatarsus (= 1. Tarsenglied) verdickt. Der dichte Knebelbart reicht fast bis zu den Fühlern hinauf. Fühlergeißel spitz u. langgestreckt, 2gliedrig mit apikalem Sinnesstift, das Basalglied kurz . . . . 5. **Holopógon** Lœw 1847
Kleine Arten. (6 Arten.)
— Hinterschiene nicht keulenförmig. 6
6. Metatarsen (= 1. Tarsenglieder) des Vorder- u. Mittelfußes auffallend verkürzt, wenig länger als breit u. kaum länger als eines der übrigen Tarsenglieder. Knebelbart bis fast an die Fühler hinaufreichend, od. auf die untere Gesichtshälfte beschränkt . . . . 6. **Habropógon** Lœw 1847
Lebhaft gelb bis rot u. schwarz bestäubt. Arten (im Süden).

— Metatarsen nicht verkürzt, stets länger als breit. Abdomen schmal, lang od. kurz zylindrisch. Augen, im Profil gesehen, unten deutlich verschmälert. Abdomen dorsoventral zusammengedrückt, kahl, mit bestäubten Querbinden auf den Tergiten . . . . 7. **Stichopógon** Lœw 1847 S. 95

7. Gattung: **Stichopógon** Lœw 1847.

Tabelle der Untergattungen.

1. Knebelbart nicht schirmartig, nur den Mundrand bedeckend; aus vielen starken bei ♂♀ schwarzen Borsten bestehend. Gesicht kahl. Ocellarborsten zart. (Nur 1 Art; 4½—10 mm. **E. albofasciátus** Mg. 1820) . . . . 1. **Echinopógon** Bezzi 1910
— Knebelbart schirmartig, nur den Mundrand bedeckend, niemals in beiden Geschlechtern schwarz. Körperborsten meist schwarz 2
2. Ocellarborsten kräftig. Behaarung der Mesopleuren spärlich (fast kahl). M_3 an der Basis gestielt. (3 Arten) . . . . 2. **Stichopógon** s. str.
— Ocellenborsten zart, haarförmig od. schwach entwickelt. Mesopleuren behaart. M_3 proximal kurz gestielt od. ungestielt (sitzend). Beine schwarz. (Nur 1 Art; 6¼ mm. **D. schíneri** Koch 1872) . . . . 3. **Dichropógon** Bezzi 1910

7. Unterfamilie: **Dasypogonínæ.**

Gattungstabelle.

1. Griffel des 3. Fühlergliedes (2. + 3. Geißelglied) meist schief nach abwärts gerichtet, 2gliedrig, nur aus kurzem basalen u. langem apikalen, in einen scharfen Endzahn od. Sinnesstift auslaufenden Gliede bestehend. M_3 offen. Mittelschienenspitze mit 1—3 medialwärts gerichteten derben Dornen. Mesonotum buckelig gewölbt. Legerohr lang, aus dem 6.—8. Segment zusammengesetzt, ohne Dornen (2 Arten) . . . . . . 1. **Isopógon** Lœw 1847
— Griffel des 3. Fühlergliedes fehlend od. 1gliedrig (Fühlergeißel 1—2gliedrig). M_3 offen od. geschlossen 2
2. Knebelbart auf die untere Gesichtshälfte beschränkt, meist nur schirmartig den Mundrand bedeckend. Beborstung von Vorder- u. Mittelschenkel nur schwach. Abdomen gleich breit, wenigstens nicht keulenförmig. Gesicht flach. 1. Geißelglied lanzettförmig, Griffel apikal abgeschrägt u. mit kurzem Sinnesstift. Legerohr bedornt. Mittelschenkel höchstens mit Präapikalborste 2. **Saropógon** Lœw 1847
(Nur 1 Art; 14 mm. **S. luctuósus** Wd. 1820.)
— Knebelbart bis nahe zur Fühlerbasis reichend, od. wenigstens durch kürzere Haare soweit verlängert. Gesicht am Mundrande um den Durchmesser des Rüssels vorgezogen. Mittelschenkel stets mit einer anterodorsalen Reihe kräftiger Borsten 3
3. Griffel kegelförmig zugespitzt, mit terminalem Sinnesstift. 3. Fühlerglied dorsal rauh behaart. Zelle M_3 offen. Beine verlängert. Legerohr nicht bedornt 3. **Dasypógon** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 19½ mm. **D. teútonus** L. 1767.)
— Griffel zylindrisch, auf der apikalen Fläche mit Sinnesstift. 3. Fühlerglied dorsal kahl. M_3 geschlossen. Legerohr bedornt (Fig. 180) . . . . 4. **Selidopógon** Rond. 1861 u. Bezzi 1902
(Nur 1 Art; 18—26 mm. Beine schwarz: **S. diadéma** F. 1781; Beine rotgelb, 10—18 mm: var. **cylíndricus** F. 1794.)

Fig. 180. Selidopogon diadema (F.). Vorderschiene u. -tarsus. *s* = Sporn.

C. Gruppe: **Prosechomórpha.**

Obgleich die Vertreter dieser Gruppe eucephale Larven besitzen, sind doch die Imagines nicht primitiv, wie sie bisher immer aufgefaßt wurden, sondern stark abgeleitet. Die phylogetische Stellung ist aber von der Höhe der Imaginalentwicklung abhängig, u. die Tatsache, daß die Larven ein primitives Stadium einzuhalten vermochten, gibt nicht den Ausschlag.

Die vergleichend morphologischen Momente, die hier den Anlaß geben, diese Gruppe, zu der nur eine Familie gehört, abzutrennen, sind folgende:

1. Die Analis (Fig. 181 *an*) endet nicht frei, sondern bildet mit der cu_2 eine Überbrückung der Bruchstelle längs der Clavusnaht durch Verschmelzung mit cu_2, die hier bereits sehr weit basalwärts gerückt ist, u. einen ähnlichen Zipfel der Zelle Cu darstellt, wie er etwa bei manchen Trypetiden, Micropeziden, bei *Chrysomýza* usw. häufig zu beobachten ist, wo er in dieser Gruppe naturgemäß als primitives Charakteristikum zu bewerten ist.

2. Die Ader r_1 ist behaart, ein Charakteristikum der meisten der hochentwickelten Fliegen.
3. Die 3—4 ersten Geißelglieder fügen sich hier bereits zu einem keuligen Gebilde zusammen (Fig. 182), dessen Einheiten später bei allen Gruppen der höchsten Fliegen ein einheitlich rundliches diskusartiges Gebilde darstellen, an dem die Einheiten, die es zusammensetzten, nicht mehr erkennbar sind, dem sogenannten 3. Fühlerglied, während der Rest der 10gliedrigen Geißel der späteren Seta entspricht.

31. Familie: **Thaumaléidæ.**
(Orphnephílidæ.)

Imagines durch den stark basalgerückten Verschluß der cu_2 mit *an* (Fig. 181) schon eine phylogenetisch hohe Stufe erreichend. *r* u. r_1 pubesciert. Randader nie den ganzen Flügel herumlaufend. r_{2+3} gegabelt, r_2 als kurze Querader nach r_1 basal der Flügelmitte.
Larven sehr lang gestreckt, in Gebirgsbächen auf felsigem Boden u. auf größeren Steinen.

Gattungstabelle.

1. Endglied des ♂ Forceps überragt selbst im ausgestrecktem Zustande den Hinterrand des 9. Tergites nicht. Beide Forcepsglieder in primitivem nicht differenziertem Zustande, Endglied am Ende abgerundet. Parameren ungegliedert stilettförmig 2

— Endglied des ♂ Forceps überragt in ausgestrecktem Zustande den Hinterrand des 9. Tergites u. ist zu einem spitzen gekrümmten Haken differenziert. Auch das 1. Glied des Forceps ist ± stark verlängert u. vergrößert . . 3

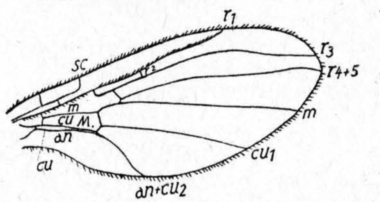


Fig. 181. Androprosopa larvata Mik. Flügel.

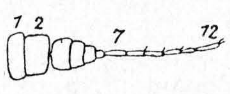


Fig. 182. Orphnephilina nigra (Lœw). Fühler.

2. 1. Glied des 4gliedrigen Tasters des ♂ zu auffällig großen kreisrunden flach diskusartigen Schalen angeschwollen (Fig. 181) . . . . 2. **Androprosópa** Mik 1898
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **A. larváta** Mik 1898, in den Zentralalpen, Schlesien, Tatra, längs der Gebirgsbäche in Höhen zwischen 1000—2000 m.)

— Taster des ♂ normal (Fig. 182) . . . . . 1. **Orphnephilína** Enderl. n. g.
(Im Gebiet nur 1 Art; 2¾ mm. **O. nigra** Lw. 1871; Steiermark, Kärnten, Siebenbürgen, Tatra usw.)

3. Parameren des ♂ ungegliedert stilettförmig, am Ende zugespitzt od. abgerundet, ohne Seiten- od. Endzähne. . . 3. **Prothaumálea** Enderl. n. g.
(Gattungstypus: **P. caudáta** Bezzi. 9 Arten.)

— Parameren des ♂ in 2 Zähne gespalten od. stilettförmig mit Seitenzahn od. mit 2 od. 3 Endzähnen. (13 Arten)
(synon. Orphnéphila Halid. 1831) 4. **Thaumálea** Ruthe 1831

D. Gruppe: **Gephyronéura.**

Familientabelle.

1. Flügel mit scharfeckiger Spitze. Randader erstreckt sich auch auf den Flügelhinterrand. Durch Verschmelzung von cu_1 mit cu_2 beim ♂ entsteht eine geschlossene Cu_1, eine ausgesprochene Spezialausbildung, die dem ♀ fehlt. Basal von ihr die kleine Cu_2-Zelle (die sog. Analzelle). Beim ♀ ist cu_1 u. cu_2 getrennt endend. 3. Fühlerglied mit langer subdorsaler Borste. 1. u. 2. Tergit verschmolzen. Mundrand mit starker Beborstung. cu_2 eine Strecke weit mit *m* verschmolzen . . . . . . (syn. Musidóridæ) 33. **Lonchoptéridæ** S. 107

— Flügelspitze normal gerundet. Die Costa nur den Flügelvorderrand umsäumend. 2

2. Die *rr*-Wurzel u. die *rm*-Querader von der Flügelwurzel stark entfernt stehend. Zelle M vorherrschend von der Discoidalzelle (M_2) durch Querader geschieden. Hinterer Augenrand ohne regelmäßige Cilienreihen. *rr* mit 3 od. 2 Ästen. ± langer Saugrüssel . . . . 32. Tanzfliegen, **Empídidæ** S. 97

– Die *rr*-Wurzel u. die *rm*-Querader der Flügelwurzel auffallend genähert. *rr* stets mit 2 Ästen. Media (*m*) nur 1ästig, spitzenwärts der *mcu*-Querader (etwa in der Mitte des Endabschnittes) mit ± deutlicher doppelter Knickung od. Biegung. Augenhinterrand mit langer Reihe regelmäßig angeordneter gleichlanger Cilien. Hypopyg des ♂ nach unten u. vorn eingeklappt. Auffallender Sexualdimorphismus 34. Langbeinfliegen, **Dolichopódidæ** S. 107

32. Familie: Tanzfliegen, **Empídidæ.**

♂ mancher Arten über Büschen, an Waldwegen, od. dicht über dem Wasserspiegel usw. Tänze aufführend. Viele Arten Blütenbesucher u. phytophag, saftige Pflanzenteile anstechend. Die meisten karnivor, indem sie sich im Fluge kleinere Insekten fangen, die sie aussaugen. Larven schlank zylindrisch, mit sehr kleinem Kopf, räuberisch in der Erde, unter Rinde, in Moos, Holzmulm usw. lebend.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Analzelle u. *an* fehlend od. unvollständig; wenn vorhanden, sehr klein u. Analader unscheinbar (Fig. 189). Discalzelle immer mit der hinteren Basalzelle verschmolzen. Alula fehlt, Anallappen reduziert. *c* bei m_1 endend. Fühler 2- od. 3gliedrig, Seta 2gliedrig, lang, apikal od. subdorsal. Palpus 1gliedrig. *sc* unvollständig od. fehlend. Rüssel kurz . . 7. **Tachydromiínæ** S. 105

– Analzelle vollständig vorhanden, wenn unvollständig, dann Vorderhüften stark verlängert u. meist länger als die Vorderschenkel od. der Analwinkel des Flügels ist rechtwinklig. *sc* ± vollständig. r_{4+5} oft gegabelt. Rüssel oft stark verlängert. Taster oft vorgestreckt. Hypopyg mit kurzen oberen Anhängen mit Ausnahme von **Hybos** 2

2. Anallappen des Flügels kaum vortretend od. fehlend; Flügel daher im Umriß meist keilförmig. *c* um den Flügel laufend. cu_2 spitz, wellig od. abgerundet die Zelle Cu_2 abschließend, sehr selten mit stumpfem Winkel, zuweilen fehlend. Alula fehlt. Rüssel kurz, nie länger als der Kopf. Seta apikal. Augen breit getrennt, oft pubescent. Vorderhüften immer länger als die hinteren. Endspornen fehlen. Empodialanhang klein, deutlich. Gesicht schmäler als die Stirn. (Laufende, wenig fliegende Arten) 3

– Anallappen des Flügels stark vortretend, oft fast rechtwinklig. Flügel daher im Umriß nie keilförmig. Vorderhüften nicht verlängert, kürzer als die Schenkel. Rüssel meist steif. Mesopleure deutlich höher als lang. ♂ oft holoptisch 4

3. Vorderbeine als Raubbeine, dem Kopf genähert u. von den hinteren Paaren abgerückt, Vorderschenkel ± verdickt, unten bedornt; Vorderhüften stark verlängert, fast von Schenkellänge u. doppelt u. mehr der Länge der Hinterhüften. Taster klein. Fühlerinsertion unterhalb der Kopfmitte. Körper u. Beine oft gelb. Geäder oft reduziert. *rr*-Ursprung näher der *rm*-Querader als der Basalquerader (Fig. 188) . . . . 6. **Hemerodromiínæ** S. 104

– Beine schlank, nicht Raubbeine. Vorderbeine nicht von den übrigen abgerückt. Mesosternum nie viel länger als das Prosternum. Vorderhüften nicht stark verlängert, Vorderschenkel ohne starke Verdickung. Fühlerinsertion meist über der Kopfmitte. Geäder vollständig. *rr*-Ursprung näher der Basalquerader als *rm*-Querader. *sc* immer deutlich
5. **Clinoceratínæ** S. 103

4. cu_2 stark rücklaufend u. mit der *an* basal ihres Ursprunges vereinigt (Fig. 187). Cu_2 daher am Ende basalwärts gerundet u. hinten ± viel kürzer als vorn; *an* daher sich distal scheinbar gabelnd, wobei der vordere Ast die rücklaufende cu_2 darstellt. Die Unterseite der Zelle Cu_2 ist daher nur an der Basis *an*, im distalen Teil die cu_2. *sc* immer kräftig. r_{4+5} gegabelt od. nicht gegabelt, wenn nicht, dann Metapleure beborstet od die Basalzellen sehr klein od. Cu_2 sehr schmal. Fühler 3gliedrig. Rüssel oft verlängert, meist nach rückwärts gerichtet u. selten vorgestreckt. Taster oft lang u. behaart. Augen des ♀ breit getrennt. Frontorbitalborsten oft vorhanden. Gesicht nie sehr schmal. Metapleure oft beborstet. Legerohr fehlt, ♀ mit 2 Zapfenanhängen. Mittelschiene meist mit innerem Endsporn. . . . . 4. **Empidínæ** S. 100

— cu_2 einen spitzen Winkel bildend, höchstens einen rechten od. schwach stumpfen; die Unterseite der Zelle Cu_2 ist daher überall die *an*. r_{4+5} nur bei den Brachystomatinen gegabelt. Rüssel selten länger als der Kopf u. oft vorgestreckt. Taster kurz. Gesicht oft schmal. Keine Frontorbital- u. Intraalarborste. Metapleuren ohne Borsten, vor dem Stigma zuweilen behaart 5

5. Cu kürzer als die hintere Basalzelle (M) (Fig. 185), höchstens fast so lang; ihr Hinterwinkel stumpf. *c* an m_1 endend. *sc* schwach u. r_1 genähert. Rüssel meist kurz, selten vorgestreckt . . . . 3. **Ocydromiínæ** S. 99

— Cu so lang wie die hintere Basalzelle, ihr Hinterwinkel spitz, cu_2 sich also weiter nach dem Flügelrande zu erst mit der *an* vereinigend. *sc* deutlich u. von r_1 entfernt. 6

6. Discalzelle (D) zum Flügelrand nur 2 Adern (m_1 u. cu_1) entsendend (Fig. 184) (nur bei 2 tasmanischen Gattungen 3 Adern, dann die Basalzellen sehr kurz); *c* bei r_{4+5} od. m_1 endend. Hinterwinkel von Cu_2 rechtwinklig. Alula zuweilen vorhanden. r_{4+5} ungegabelt. Fühler 2gliedrig, da Basalglieder verschmolzen. Seta lang. Rüssel steif, vorstehend. Augen bei ♂♀ zusammenstoßend. Der größere obere Augenteil (mit größeren Einzelaugen [Macrommatium] zum Fernsehen) geradlinig u. horizontal vom unteren mit kleineren Einzelaugen (Micrommatium, zum Nahesehen) geschieden. Stemmaticum (Ocellendreieck) höckerartig erhaben. Hinterbeine meist kurz u. beborstet. Thorax stark gewölbt . . . . 2. **Hybotínæ** S. 98

— Discalzelle (D) entsendet zum Flügelrand 3 Adern (m_1, m_2 u. cu_1) (Fig. 183), *sc* vor der Flügelmitte in *c* mündend. *c* den Flügelrand umkreisend. Anallappen des Flügels schwach od. fehlend (Fig. 183). r_{4+5} meist gegabelt (r_4 + r_5). Stemmaticum nicht vorragend. Fühler 3gliedrig. Rüssel kurz, eingebogen. Keine Differenzierung in Macrommatium u. Micrommatium. Thorax relativ klein. Abdomen schlank, das des ♀ am Ende behaart 1. **Brachystomatínæ** S. 98

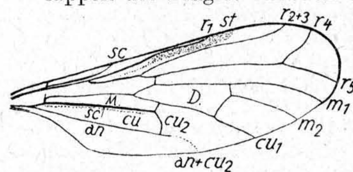


Fig. 183. Brachystoma vesiculosum (F.). Flügel.

1. Unterfamilie: **Brachystomatínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 183)

Im Gebiet nur 1 Art; 5—7 mm. **B. vesiculósum** (F. 1794). **Brachýstoma** Meig. 1822

2. Unterfamilie: **Hybotínæ.**

Gattungstabelle.

1. Seta stylusförmig. Augen des ♀ breit getrennt. Beine unbeborstet; Hinterschenkel schlank. *m* gegabelt. *sc* deutlich von r_1 abgerückt, die das Pterostigma durchquert. Alula vorhanden. Hypopyg mit Seitenanhängen (Im Gebiet nur 1 Art; 2¾ mm. **M. sudéticus** Lw. 1850.) 1. **Meghýperus** Lœw 1850

— Seta lang u. fein. Augen bei ♂♀ über den Fühlern zusammenstoßend. Hinterschenkel verdickt. Von der Discalzelle gehen 2—3 ungegabelte Adern nach dem Flügelrand. *sc* der r_1 sehr nahegerückt. Alula fehlt 2

2. *rr*-Ursprung basalwärts der Mitte der Basalzellen. Hypopyg mit Lateralanhängen. Scutellum mit einigen Randborsten od. -haaren. Hinterschenkel verdickt, länger als die Schiene u. auf der Unterseite mit Borsten, Dörnchen od. Knötchen. r_{4+5} u. m_1 parallel od. divergent. Schwärzlich, Flügel gefleckt. Von der Discalzelle gehen zum Flügelrand *m* u. cu_1 2. **Synéches** Walk. 1825

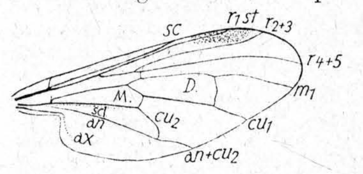


Fig. 184. Hybos grossipes (L.). Flügel.

(Im Gebiet nur 1 Art; 4 mm. **S. muscárius** F. 1794.)

— *rr*-Ursprung spitzenwärts der Mitte der Basalzellen (Fig. 184). Hypopyg mit dorsalen u. ventralen Anhängen. Scutellum mit 2 od. nur wenigen Randborsten 3

3. Grenzader (m) zwischen der vorderen (R) u. hinteren (M) Basalzelle sehr schwach, erstere breiter als letztere. Discalzelle (D) viel kürzer als die Zelle M_1. Hinterschiene meist keulig. Die Discalzelle entsendet zum Flügelrand m_1, m_2 u. cu_1 . . . . 3. **Syndýas** Lœw 1857
(Im Gebiet nur 1 Art; **S. nígripes** Zett. 1842.)
— Grenzader zwischen vorderer u. hinterer Basalzelle deutlich (Fig. 184). Discalzelle nicht kürzer als M_1, meist viel länger. Schienen nicht keulig. Hinterschenkel $\pm$ verdickt, unterseits mit dornigen Borsten (Fig. 184a). Seta haarförmig u. viel länger als das 3. Fühlerglied. r_{4+5} u. m_1 parallel od. divergent. Augen getrennt 4. **Hybos** Meig. 1803
(**H. femorátus** Müll. 1776, 3—4 mm, u. 2 weitere Arten im Gebiet.)

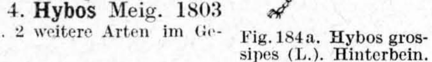
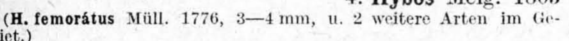



Fig. 184 a. Hybos grossipes (L.). Hinterbein.

3. Unterfamilie: **Ocydromiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Discalzelle fehlt, mit der Zelle M_1 verschmolzen. rm-Querader nahezu od. genau die hintere Basalzelle treffend. cu_2 stark rücklaufend bis zur Vereinigung mit an. Hinterbeine keine Raubbeine 1. **Bicellária** Macq. 1823
(Im Gebiet 9 Arten.)
— Discalzelle vorhanden 2
2. Discalzelle entsendet 3 vollständige ungegabelte Adern nach dem Flügelrand (m_1, m_2 u. cu_1). Pterostigma meist deutlich. Augen des ♂ auf der Stirn zusammenstoßend, die des ♀ getrennt. Mittelschiene ohne Borsten. Hinterschenkel mit aufgerichteten Haaren 3
— Discalzelle entsendet nur 2 vollständige ungegabelte Adern zum Rand; m_1 fehlend od. nur ein Basalstummel vorhanden. r_1-Mündung am Ende des 3. Flügelviertels. c hinter r_{4+5} verschwindend. Augen bei ♂♀ auf dem Untergesicht u. meist auch auf der Stirn zusammenstoßend. Seta lang. Rüssel u. Taster kurz. Hinterschenkel nicht verdickt 7
3. Hinterschenkel schlank u. nicht bedornt. 1. Fühlerglied unvollständig, 3. kurz od. lang 4
— Hinterschenkel verdickt u. unten bedornt. Hinterschiene verkürzt, nahe beim Knie gebogen. Fühler 3gliedrig, 3. Glied verlängert, zylindrisch, Seta dick stylusförmig. Obere Einzelaugen der männlichen Augen kaum größer als die unteren. Legerohr vorhanden . . . . 2. **Oedálea** Meig. 1820
(Im Gebiet 9 Arten; z. B. **O. flávipes** Zett. 1842, 2 3/4 mm.)
4. Rüssel steif, verlängert, schräg nach vorn gerichtet. Taster linear. Gesicht nicht tief ausgeschnitten. Stirn des ♀ breit. Fühler 3gliedrig, 3. Glied langoval. Thorax glänzend, keine Posthumeralborsten. Legerohr vorhanden. Hintere Basalzelle sehr breit, Grenzquerader zur Discalzelle senkrecht
(Im Gebiet 5 Arten.) 3. **Euthyneúra** Macq. 1836
— Rüssel kurz od. mäßig lang. 1. Fühlerglied fast verschwindend. Thorax oft $\pm$ bereift. Posthumeralborsten vorhanden. Hintere Basalzelle nicht stark verbreitert, Grenzquerader zur Discalzelle schräg 5
5. Augen von ♂♀ weit getrennt, obere Einzelaugen nicht vergrößert. Seta fehlt. Rüssel in die weite Mundöffnung zurückgezogen. Taster rundlich. Hypopyg groß u. aufgerichtet. Legerohr verlängert. 4. **Allanthália** Melander 1927
Gelbe Arten mit gelber Beborstung. (Nur 1 Art: **A. pállida** Zett. 1838, Schweden.)
— Augen des ♂ über den Fühlern in fast der ganzen Stirnlänge zusammenstoßend, die oberen Einzelaugen $\pm$ vergrößert. Seta stylusförmig. Rüssel $\pm$ vorgestreckt. Hypopyg nicht dicker als das Abdomen. Legerohr nicht verlängert 6
6. Fühlerinsertion in Kopfmitte, 3. Glied verlängert. Rüssel sehr kurz, nicht vorgestreckt. Stirn des ♀ schmal, Dorsozentralborste meist stark entwickelt. Hypopyg ziemlich groß . . . . 5. **Trichína** Meig. 1830
(**T. clávipes** Mg. 1830, 2 mm, u. weitere Arten im Gebiet.)

— Fühlerinsertion weit unterhalb der Kopfmitte, 3. Glied kurz u. sehr breit. Rüssel kurz od. etwas verlängert, schräg vorwärts gerichtet. Stirn des ♀ breit. Nur die hintersten 2 Dorsozentralborsten deutlich entwickelt. Hypopyg sehr klein . . . . 6. **Anthália** Zett. 1838
(Im Gebiet nur 1 Art; **A. schœnhérri** Zett. 1838.)

7. Flügelbasis keilförmig, Anallappen nicht entwickelt. Discalzelle verlängert. cu_2 hinter der Mitte abgebrochen. Fühler 3gliedrig. *rr* lang. Augen auf der Stirn getrennt. Seta dünn u. nackt 7. **Leptometopiélla** Melander 1927
(Nur 1 Art; **L. sphenóptera** Lw. 1873.)

— Flügel an der Basis breit, Anallappen rechtwinklig. Discalzelle kurz. Augen über u. unter den Fühlern zusammenstoßend. Fühlerinsertion in Kopfmitte 8

Fig. 185. Ocydromia glabricula Fall. 1816.

8. 3. Fühlerglied kegelförmig. Seta apikal. Legerohr schwertförmig. Mittelschiene mit einigen Borstenreihen. Kurzer Aderstummel von m_1 vorhanden 8. **Leptopéza** Macq. 1827
(**L. ruficóllis** Mg. 1820, 4 mm, u. 4 weitere meist nordische Arten.)

— 3. Fühlerglied oval, Seta subdorsal. Legerohr fehlt. Mittelschiene nur mit kurzen Spitzenborsten (Fig. 185) . . . . 9. **Ocydrómia** Meig. 1820
(Im Gebiet nur **O. glabrícula** Fall. 1816, 4 mm.)

4. Unterfamilie: **Empidínæ.**

Gattungstabelle.

1. Basalzellen u. Cu_2 sehr klein. r_{4+5} ungegabelt. *c* den Flügel umkreisend. Kopulationsapparat des ♂ sehr stark nach oben u. nach rechts herumgedreht. Mittelschiene mit apikalem Sporn, Hinterschenkel meist deutlich behaart. Thorax länger als das Abdomen, kräftig u. gewölbt. 3. Fühlerglied distal der Basis stark verschmälert u. stylusartig verlängert 2

— Basalzellen u. Cu_2 nicht besonders kurz. Kopulationsapparat des ♂ nicht weit vorwärts über den Hinterleib getragen u. nicht nach rechts gedreht. Abdomen wenigstens von Thoraxlänge. 3. Fühlerglied nicht distal der Basis plötzlich zusammengedrückt. Augen nackt 4

2. Augen des ♂ breit auf der Stirn zusammenstoßend, nackt, die oberen Einzelaugen größer als die unteren. Ocellen einander genähert. Fühlerinsertion unter der Kopfmitte, deutlich 3gliedrig. Discalzelle ziemlich breit. Vordere Dorsozentralborsten schwach. cu_2 gerundet, *an* nur sehr schwach entwickelt. Anallappen der Flügel breit rechtwinklig 1. **Micróphorus** Macq. 1827 S. 102

— Augen bei ♂♀ breit getrennt, pubescent, die oberen Einzelaugen kleiner als die unteren. Ocellen weit getrennt. Fühlerinsertion oberhalb der Kopfmitte, 1. u. 2. Glied verschmolzen. Mundteile kurz, vertikal, nicht vorragend. Vordere Dorsozentralborsten stark. 5. Tergit des ♀ breit dreieckig. Discalzelle ziemlich schmal 3

3. cu_2 gerundet. *an* ± reduziert. Anallappen schwach entwickelt. Augen fein pubescent. Gesicht unten nicht verbreitert, nur zwei Mundborsten. 2 Scutellarborsten . . . . 2. **Microphorélla** Beck. 1909
(Im Gebiet nur 1 Art; 1—1$^1/_8$ mm. **M. præcox** Lw. 1863.)

— cu_2 senkrecht, Basis von *an* kräftig. Hinterschenkel deutlich. Augen dicht behaart. Gesicht unter den Fühlern sehr schmal, unten verbreitert, ± behaart. 4—6 Scutellarborsten . . . . 3. **Parathalássius** Mik 1891
Auf sandigem Meeresstrand. (Im Gebiet nur 1 Art; 3 mm. **M. blásigi** Mik 1891.)

4. Rüssel waagerecht od. schräg nach vorn gerichtet. Augen des ♂ über den Fühlern zusammenstoßend, die oberen Einzelaugen am größten. Gesicht breit. *sc* vollständig, in *c* endend. Anallappen rechtwinklig 5

— Rüssel senkrecht od. etwas gebogen, zuweilen schwach nach vorn gerichtet, dann Gesicht schmal u. lang. Seta stylusartig u. kürzer als das 3. Fühlerglied. ♂ Kopulationsorgan meist nicht unbedeckt 9

5. Fühler anscheinend nur 2gliedrig. cu_2 nicht stark rückläufig. Cu_2 so breit wie die hintere Basalzelle. Schienen mit einigen Borstenreihen. Pleuren nackt. Hypopyg kugelig . . . . 4. **Hormopéza** Zett. 1838
(Im Gebiet nur 1 Art; 3 mm. **H. obliteráta** Zett. 1838.)

– Fühler deutlich 3gliedrig, 3. Glied ± verlängert, nie kugelig. cu_2 plötzlich stark rücklaufend. Cu_2 schmal **6**

6. 1. Fühlerglied länger als das zweite, Cerci kräftig beborstet. Seta haarförmig, undeutlich 4gliedrig, das 1. sehr klein. Taster kräftig beborstet. Hinterrand des Flügels etwas verdickt. Metapleure mit einem Büschel Borsten. r_1, r_{2+3} zuweilen auch r_{4+5} auf der Oberseite dicht behaart, r_{2+3} auch auf der Unterseite . . . . 5. **Oreogéton** Schin. 1860
(Im Gebiet nur 1 Art; 8 mm. **O. basális** Lw. 1856.)

– Fühler nicht beborstet, höchstens mit einigen feinen Basalhaaren. Seta stylus- od. haarförmig. Metapleure nackt. Adern nackt. Hinterrand der Flügel kaum gerandet **7**

7. Rüssel kurz, kaum vor den Kopf vorragend. 3. Fühlerglied kurz, Seta lang, doppelt so lang wie der Fühler, dorsal nahe der Basis. 1. Glied platt u. kurz. Schüppchen gelappt u. mit dickem Rand. r_{4+5} gegabelt. Discalzelle normal
6. **Gloma** Meig. 1822
(4 mm, **G. fuscipénnis** Mg. 1822, u. eine 2. Art im Gebiet: **G. ossícula** Beck. 1887, Alpen.)

– Rüssel lang, schräg nach vorn gerichtet. Taster linear. 3. Fühlerglied verlängert zylindrisch, Seta stylusförmig, kurz u. dick, an der Spitze mit kurzer deutlicher Endborste. Discalzelle auffällig groß u. breit **8**

8. r_{4+5} gegabelt . . . . 7. **Iteáphila** Zett. 1838
(Im Gebiet 3 Arten.)

– r_{4+5} ungegabelt . . . . 8. **Antepíscopus** Beck. 1891
(Im Gebiet 5 Arten.)

9. Metapleure nackt. c umkreist den ganzen Flügelrand. sc vollständig in die c mündend. Seta stylusförmig mit 1 Endbörstchen **10**

– Metapleure mit ± großer Anzahl von Haaren od. Borsten vor den Schwingern. c an der Flügelspitze endend od. wenigstens dahinter stark verdünnt. sc gerade, nicht c erreichend. Augen des ♂ über den Fühlern zusammenstoßend (mit Ausnahme einiger **Empis-** und **Rhamphomýia**-Arten). Seta stylusförmig ohne Endbörstchen. Gesicht nackt. Schüppchenrand behaart **11**

10. Augen des ♂ zusammenstoßend, obere Einzelaugen am größten. 1. Fühlerglied klein, 1. Griffelglied sehr dick. Rüssel dick. cu_2 kurz
9. **Rhagas** Walk. 1837
(Nur 1 Art; 1¾ mm, **R. única** Walk. 1837.)

– Augen des ♂ breit getrennt, mittlere Einzelaugen am größten. 1. Fühlerglied deutlich. sc gebogen. Ende zur c aufgebogen u. mit ihr vereinigt. cu_2 fast die Hälfte der Cu_2 rücklaufend, an auf dieser Strecke isoliert von der Unterseite von Cu_2. Gabel von r_{4+5} lang. 1. Vordertarsenglied fast immer verbreitert. ♂ Kopulationsorgane zusammengedrückt u. nach vorwärts über den Hinterleib gebogen. Taster zylindrisch u. aufrecht od. schwach keulig . . . 10. **Hilára** Meig. 1822
(Zahlreiche Arten.)

Fig. 187. Empis tesselata F. Flügel.

Fig. 186. Empis tesselata F.

11. r_{4+5} gegabelt (Fig. 186 u. 187: **E. tesseláta** F.) . . 11. **Empis** L. 1758 S. 102

– r_{4+5} ungegabelt . . . . 12. **Rhamphomýia** Meig. 1822 S. 102

1. Gattung: **Micróphorus** Macq. 1827.

Tabelle der Untergattungen.

1. Rüssel waagrecht, kurz, zuweilen von Kopflänge. 3. Fühlerglied plötzlich verschmälert, 2. Glied beborstet. ♀ mit 1 kleinen Frontorbitalborste. 2 od. mehr Notopleuralborsten. Costa mit einer Basalborste. Pterostigma meist deutlich. (3 Arten) . . . . **Micróphorus** Macq. 1827. s. str.
— Rüssel kurz, nicht über den Mundrand vorstehend, senkrecht. 2. Fühlerglied nicht beborstet. ♀ mit 2 Frontorbitalborsten. *c* ohne Basalborste. Pterostigma fehlt. (Nur 1 Art. **S. truncátus** Lw. 1863) . . . . 2. **Schistóstoma** Beck. 1902

11. Gattung: **Empis** L. 1758.

Tabelle der Untergattungen.

1. Dorsozentralborsten einzeilig, in der Mitte des Rückenschildes. Acrostichalborsten meist fehlend. Sind die Dorsozentralborsten mehr als 1 zeilig, dann die Augen des ♂ nicht zusammenstoßend 2
— Dorsozentralborsten 2- od. mehrzeilig, wenigstens in Mitte der Zeilen. Acrostichalborsten meist vorhanden. Wenn nur 1 Dorsozentralborstenreihe, dann die Augen des ♂ zusammenstoßend 4
2. Augen des ♂♀ getrennt od. zumindest nur fast zusammenstoßend; Einzelaugen klein u. gleichgroß 3
— Augen des ♂ zusammenstoßend, die oberen Einzelaugen vergrößert. Keine Acrostichalborsten. Ende der Discalzelle stumpf. ♂ mit Silberreif. Scutellarborsten gekreuzt. (2 Arten)
1. **Argyrándrus** Bezzi 1909
3. Propleural- u. Notopleuralborsten fehlen. Metapleure mit einigen kurzen u. steifen Haaren. Anallappen gerundet. Hinterschenkel nicht verdickt. Acrostichalborsten fehlen. Kopf fast immer birnenförmig, Hinterhaupt ausgezogen. (Zahlreiche ± gelbe Arten)
2. **Xanthémpis** Bezzi 1909
— Propleural- u. Notopleuralborsten vorhanden. Anallappen rechtwinklig. Hinterschenkel stark verdickt. Metapleuralbehaarung haarförmig. (Mehrere schwarze Arten)
3. **Anacróstichus** Bezzi 1909
4. m_1 vor dem Rand abgebrochen. r_{4+5}-Gabel kurz, r_4 nahezu senkrecht. Discalzelle stumpf. Anallappen rechtwinklig. Augen des ♂ zusammenstoßend. Schenkel nicht verdickt. Beine des ♀ gefiedert. Acrostichalborsten zuweilen fehlend. (Zahlreiche Arten) 4. **Coptophlébia** Bezzi 1909
— m_1 den Rand erreichend. Acrostichalborsten vorhanden, 2 od. mehrzeilig 5
5. Anallappen breit gerundet. Gesicht schmal. Augen des ♂♀ schmal getrennt, beim ♂ zuweilen fast zusammenstoßend. 1 Präsuturalborste. Körper glänzend schwarz, mit feiner Behaarung u. verkümmerten Borsten. Hinterbeine lang, 1. Tarsenglied ± verdickt. (Hierher **L. nigritársis** Meig. u. einige weitere Arten) . . . . 5. **Lissémpis** Bezzi 1909
— Anallappen ± rechtwinklig. Gesicht breit. Augen des ♀ breit getrennt. Meist mehr als eine Präsuturalborste 6
6. Augen des ♂ eine lange Strecke zusammenstoßend, die oberen Einzelaugen größer als die unteren. Hinterschenkel nicht verdickt 7
— Augen getrennt, beim ♂ selten in der Stirnmitte genähert, Einzelaugen klein u. gleichmäßig groß. Hinterschenkel nicht verdickt 8
7. Distalende der Discalzelle stumpf. Beine des ♀ ± gefiedert. Beim ♂ die Stirn od. das 1. Hintertarsenglied od. beides ± verbreitert. Zahlreiche, vorherrschend kleinere Arten
6. **Empis** L. 1758 s. str.
— Distalende der Discalzelle ± verschmälert. Beine des ♀ nicht gefiedert. 1. Hintertarsenglied des ♂ nicht verdickt. Gesicht breit. Taster stark behaart. Beine beborstet. Hypopyg kurz. (Zahlreiche kräftige meist größere Arten) . . . . 7. **Platýptera** Meig. 1803
8. Tergite mit kräftiger Seitenbeborstung. Humeral-, Propleural- u. Metapleuralborsten sehr stark. (Im Gebiet nur 1 Art; 6 mm. **P. álbicans** Mg. 1822) . . . . . 8. **Polyblépharus** Bezzi 1909
— Tergite ohne kräftige Beborstung. Humeral-, Propleural- u. Metapleuralborsten nicht ungewöhnlich stark. (Hierher **P. femoráta** F. u. eine Reihe weiterer Arten.) 9. **Pachyméria** Stephens 1829

12. Gattung: **Rhamphomýia** Meigen 1822.

Tabelle der Untergattungen.

1. 3. Fühlerglied stark verlängert, Fühlerlänge das Doppelte der Kopflänge. Stemmaticum nicht erhöht, Ocellenborsten schwach. Körper schmal, Beine schlank. Dorsozentral- u. Acrostichalborsten schwach. Flügel klein, mit stumpfem bis rechtwinkligem Axillareinschnitt. Alulæ fast fehlend. Augen des ♂ getrennt. (Mehrere Arten; z. B. **L. hybotína** Zett. 1838. 2 mm)
1. **Lundstrœmélla** Frey 1922
— 3. Fühlerglied nicht verlängert. Fühlerlänge kürzer als das Doppelte der Kopflänge. Stemmaticum kräftig. Ocellarborsten kräftig 2
2. Zarte Arten. Beine schlank. Dorsozentralborste in einer Reihe. Thorakalfärbung bei ♂ u. ♀ verschieden, od. ♂♀ gelb. Augen des ♂ zusammenstoßend. Hypopyg klein u. geschlossen. (Einige Arten; z. B. **H. nigripénnis** F. 1794) . . . . 2. **Holocléra** Schin. 1860
— Robustere Arten. Beine kräftiger. Acrostichalborsten vorhanden. Thorax des ♂ u. ♀ mit gleicher Farbe 3
3. Axillareinschnitt des Flügels stumpf od. rechtwinklig. Hypopyg weit offen. Penis oft fadenförmig u. hervorragend. Hinterschenkelunterseite nicht gedornt 4
— Axillareinschnitt des Flügels ziemlich spitz. Hypopyg ziemlich klein od. auch stark rundlich, Penis meist kurz u. dick, selten fadenförmig u. herausgestreckt 5
4. Augen des ♂ getrennt. Discalzelle des ♀ oft ± verbreitert. Abdominalbehaarung meist weiß

od. braun. Dorsozentralborsten meist schwach, haarförmig u. in einigen Zeilen. Beine mit wenigen Borsten, die des ♀ nicht gefiedert. (**M. nígripes** F. 1794, 5 ½ mm, u. einige weitere Arten.) 3. **Megacýttarus** Bigot 1880

— Augen des ♂ zusammenstoßend. Discalzelle des ♀ nicht verbreitert. Dorsozentralborsten meist in 1—2 Zeilen, wenn kurz u. in mehreren Zeilen, dann der Thorax glänzend schwarz. Beine des ♀ zuweilen gefiedert. (Hierher **P. plúmipes** Mg. 1802, 4 mm, u. zahlreiche weitere Arten.) 4. **Pararhamphomýia** Frey 1922

5. Hypopyg geschwollen od. breit deformiert. 7. Tergit meist im breiten 6. sitzend, oft mit 2 Gabeln unten. Letztes Sternit mit 2 Büscheln gelber Borsten. Thorax meist dunkel. Dorsozentralborsten haarförmig, vielzeilig. Zahlreiche Scutellarborsten. Flügel des ♀ meist ziemlich verbreitert u. braun. Hinterschenkelunterseite selten beborstet. (**D. vesiculósa** Fall. 1816, Schweden, u. einige weitere Arten) . . . . 5. **Dasyrhamphomýia** Frey 1922

— Hypopyg anders gestaltet, meist klein, halboffen mit kleinem dicken Penis. Hinterschenkelunterseite des ♂♀ meist ± beborstet. (Zahlreiche Arten, z. B. **R. sulcáta** Meig.) 6. **Rhamphomýia** Meig. 1822. s. str.

5. Unterfamilie: **Clinoceratínæ.**

Gattungstabelle.

1. Fühlerinsertion in der Kopfmitte. 3. Glied kegelförmig, Endgriffel ziemlich kurz u. mit Endbörstchen. Zwischen Gesicht u. Backen keine Sutur. Augen nackt. Ocellenhöcker fehlt. Rüssel kurz, spitz, chitinös u. gebogen. cu_2 senkrecht, die Cu_2 abschließend. Metapleure nackt. Humaralborste fehlt. Beine gelb. Discalzelle vollständig. r_{4+5} gegabelt. *an* vollständig. *sc* die *c* erreichend. Kopf, Thorax u. *c* ohne Borsten. 3. Fühlerglied eiförmig
(Nur 1 Art; 3 mm. **S. pállida** Lw. 1858.) 1. **Synamphotéra** Lœw 1858

— Fühlerinsertion oberhalb der Kopfmitte, Seta meist lang. Zwischen Gesicht u. Backen mit deutlicher Sutur. Augen meist dicht behaart. Rüssel meist kurz, senkrecht u. weich. Körperborsten kräftig. Metapleure meist behaart. Körper dunkel, Beine größtenteils od. ganz schwarz 2

2. m_1 ungegabelt. cu_2 senkrecht. *c* unbeborstet. Rüssel nahezu von Kopflänge, spitz. Gesicht schmal. Augen nackt, Einzelaugen gleichgroß. Beborstung schwach. Posthumeral- u. Intraalarborsten fehlen. Metapleure nackt. Hypopyg kugelig u. apikal. Schenkel ungedornt
2. **Heleodrómia** Haliday 1833
(Im Gebiet nur 1 Art; 2 mm. **H. immaculáta** Halid. 1833.)

— m_1 gegabelt 3

3. m_1 entspringt nahe der Basis der Cu_2; hintere Basalzelle daher so lang wie die Cu_2. *sc* am Ende verblassend. cu_2 stark rücklaufend. Augen pubescent, die des ♂♀ im Gesicht verschmolzen. 3. Fühlerglied stark verlängert u. mit der Seta verschmolzen. Rüssel schlank, von Kopflänge. Vordercoxe halb so lang wie der Schenkel. Metapleure nackt . . 3. **Trichopéza** Rond. 1856
(Im Gebiet nur: **T. longicórnis** Mg. 1822, 4 ¼ mm.)

— m_1 entspringt dicht am Ende des Basaldrittels der Cu_2; hintere Basalzelle daher verkürzt. *sc* in die *c* mündend. Schenkel nicht verdickt. Metapleure behaart. Rüssel meist kurz, dick, fleischig, nicht gekrümmt. Backen meist schmal. Schwärzliche Arten 4

4. Kopfinsertion am oberen Hinterhauptsteile, Kopf nach vorn gestreckt. Körper ± glänzend. Prosternum so lang wie das Mesosternum. Beine gelb. *an* fehlt. Kleine Arten 5

— Kopfinsertion in Zentrumsnähe des Hinterhauptes, Kopf abwärts hängend. Prosternum kürzer als das Mesosternum. Flügel schmal, meist hyalin, mit od. ohne braune Flecken. Beine schwarz, bei großen Arten z.T.; Körper dunkel 6

5. Flügel mit hellen Flecken auf dunklem Grund. r_{2+3} bald mit r_1 verschmolzen. Adern wellig. Körper ± bereift . . . . . 4. **Dolichocéphala** Macq. 1823
(**D. irroráta** Fall. 1815, 2 ½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Flügel breit, hyalin od. gefleckt. Adern nicht wellig. r_{2+3} isoliert. Körper glänzend, unbereift . . . . 5. **Lamposóma** Beck. 1889
In Höhlen in Südeuropa. (**L. cavátícum** Beck. 1889.)

6. Gesicht vom Hinterhaupt durch einen Quereindruck getrennt; nicht unter die Augen herabreichend. Acrostichalborsten fehlen
6. **Clinócera** Meig. 1803 S. 104

— Backen breiter, ohne tiefen Quereindruck. Gesicht u. Hinterhaupt nicht getrennt. Stirnrand tief ausgebuchtet. Pterostigma ± entwickelt. Außenende der Discalzelle schmal. Meist zahlreiche Acrostichalborsten
7. **Wiedemánnia** Zetterst. 1838 S. 104

6. Gattung: **Clinócera** Meigen 1803.

Tabelle der Untergattungen.

1. Haftlappen u. Empodialanhang verkümmert, viel kürzer als die Klauen. Dorsozentralborsten zuweilen zahlreich. Pterostigma vorhanden. Große Arten. (Im Gebiet **B. núdipes** Lw. 1858 u. 1 weitere Art) . . . . **Bergenstámmia** Mik 1881
— Haftlappen u. Empodialanhang kräftig entwickelt, letzterer von Klauenlänge. Höchstens 5 od. 6 Dorsozentralborsten. 2 Scutellarborsten 2
2. Gesichtsvorderrand gerade u. quer. Pterostigma fehlend od. schwach. Costalborsten klein 3
— Gesichtsvorderrand mit medianem Ausschnitt od. Eindruck. Discalzelle am Ende breit 4
3. Außenende der Discalzelle ziemlich schmal. Flügel nicht od. kaum gefleckt. Vorderschenkel des ♂ unten mit Borstenreihe. (Im Gebiet: **C. nigra** Mg. 1804, 4 mm, u. **C. appendiculáta** Zett. 1838) . . . . **Clinócera** Meig. 1803
— Außenende der Discalzelle ziemlich breit. Flügel mit bräunlichen Flecken an den Queradern usw. Vorderschenkel von ♂ ♀ unten mit Borsten. (Im Gebiet: **H. stagnális** Halid. 1833, 3¾ mm, u. 2 weitere Arten) . . . . **Hydrodrómia** Macq. 1835
4. Gesicht mit einigen zerstreuten Haaren unter dem Fühler. Pterostigma schwach entwickelt. Flügel ungefleckt. Vorderschenkel innen mit präapicalem Borstenkamm. (Im Gebiet: **K. bipunctáta** Halid. 1833 u. 3 weitere Arten). . . . . **Kowárzia** Mik 1881
— Gesicht nackt. Pterostigma u. bräunliche Flügelfleckung ± entwickelt. Vorderschenkel innen mit 3 od. 4 Präapicalborsten. (Im Gebiet 5 Arten) . . . . **Phæobália** Mik 1881

7. Gattung: **Wiedemánnia** Zetterstedt 1838.

Die Arten dieser Gattung leben z. T. im Hochgebirge unter dem Wasser bei Wasserfällen etc. im Luftraum auf Steinen sitzend.

Tabelle der Untergattungen.

1. Gesicht die Augen mehr als halbe Augenhöhe nach vorn überragend 2
— Gesicht die Augen weniger als halbe Augenhöhe nach vorn überragend 4
2. Pterostigma groß, ± kreisförmig. r_{2+3} unter dem Pterostigma gebogen. 5 od. 6 Dorsozentralborsten. (**W. bistigma** Curt. 1834, 4½ mm, u. 5 weitere Arten) . . . **Wiedemánnia** Zett. 1838
— Pterostigma verlängert 3
3. Augen rund. Gesichtsprofil viereckig. (**C. phantásma** Mik 1880 u. 2 weitere Arten) **Camelópis** Engel 1918
— Augen oval, länger als breit. Gesicht nach unten verschmälert. (**C. oldenbérgi** Engel 1918 u. **C. sorex** Eng. 1918) . . . . **Clinocerélla** Engel 1918
4. Pterostigma gerundet, Beginn weit spitzenwärts der r_1-Mündung. Höchstens 5 Dorsozentralborsten mit sehr schwachen alternierenden Börstchen. (**P. lamelláta** Lw. 1869 u. 2 weitere Arten) **Pseudowiedemánnia** Engel 1918
— Pterostigma verlängert, beginnt am Ende von r_1 5
5. Alle Schenkel mit starken vorderen u. hinteren Präapikalborsten. Costaldorn kräftig u. lang. Acrostichalborsten, wenn vorhanden, nach vorn geneigt. (**E. zetterstédti** Fall. 1826, 3½ mm, u. 2 weitere Arten) . . . . **Eucelídia** Mik 1882
— Schenkel ohne kräftige Borsten, zuweilen mit präapicalen Haaren. Costalbörstchen nicht weit vorragend. Kleine Arten 6
6. Vorderschenkel mit einem schiefen Büschel von etwa 5 Borsten innen dicht vor dem Distalende. Nur die kräftigen Dorsozentralborsten vorhanden. Scutellum mit Randhaaren neben den 2 Borsten. (Nur in Italien: **R. czérnyi** Bezzi 1905) . . . . **Rœderélla** Engel 1918
— Vorderschenkel ohne Borstenbüschel nahe dem Knie. Die kleineren alternierenden Dorsozentralborsten vorhanden. Acrostichalborsten in Längsreihe, vorn zurückgebogen, hinten vorwärtsgebogen 7
7. Vorderschenkel im Spitzendrittel innen mit etwa 4 deutlichen Borsten. Scutellum meist nur mit den 2 Apicalborsten. Seta meist grob. (7 Arten) . . . . **Chamædipsia** Mik 1881
— Vorderschenkel ohne deutliche Borsten. Scutellum beborstet. (Im Gebiet 5 Arten) **Philolútra** Mik 1881

6. Unterfamilie: **Hemerodromiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Fühlergriffel kürzer als das 3. Fühlerglied. Rüssel meist gebogen u. zugespitzt. Rückenschild ohne Borsten. Metapleure nackt. Mesosternum nur wenig konkav. Hypopyg apikal ± aufgerichtet. r_{4+5} gegabelt. Cu_2, wenn vorhanden, nach der Spitze zu verbreitert. cu_2 gerade. Basalzellen länger als ⅓ der Flügellänge. c mit sehr kurzer Behaarung. Augen ± getrennt im Gesicht. Cu_2, wenn vorhanden, kürzer als die hintere Basalzelle . . 2

– Seta länger als das Doppelte des 3. Gliedes. Rüssel fast senkrecht. Rückenschild mit einigen Borsten. Metapleure mit einigen Börstchen. Mesosternum ± konkav. Hypopyg über die Oberseite des Abdomen geklappt. Legerohr nicht vorragend. Ende der Vorderschiene ohne Sporn. r_{4+5} ungegabelt. Cu_2 mit parallelen Seiten. cu_2 gerundet. Basalzellen klein, kürzer als $1/3$ der Flügellänge. Cu_2 u. hintere Basalzelle (M) fast gleich lang. *c* behaart u. mit 1 Basalborste. *an* den Flügelrand nicht erreichend. Cu_2 nicht breiter als die hintere Basalzelle (M). Posthumeral- u. Vertikal-Macrochæten vorhanden. Oberes Hinterhaupt geneigt. Flügel selten gezeichnet. Seta ziemlich dick. Vorderhüfte nicht mit Knötchen u. mit 1 Basaldorn. Mittelbeine unbewaffnet 3. **Chelípoda** Macq. 1823 S. 105

2. *mcu*-Querader fehlt, daher Discalzelle außen nicht abgeschlossen. *sc* nahe der Flügelbasis mit *c* verschmolzen. r_1-Mündung basalwärts der Flügelmitte. *rr* äußerst kurz. Cu_2 fehlend. Thorax 4eckig ohne ein eingedrücktes Præscutellarfeld. Stirn kurz. Gesicht sehr schmal. Augen fast zusammenstoßend. Untere Einzelaugen groß (Fig. 188) 1. **Hemerodrómia** Meig. 1822

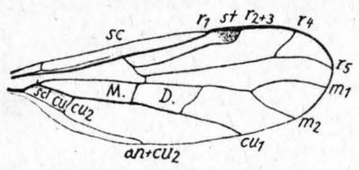


Fig. 188. Hemerodromia praecatoria Fall. Flügel.

(Im Gebiet 5 Arten; z. B. **H. oratória** Fall. 1816, $2^1/_2$ mm.)

– *mcu*-Querader vorhanden. *sc* parallel zur *c*. r_1 in od. spitzenwärts der Flügelmitte mündend. *rr* etwas weniger kurz. Cu_2 vollständig. *an* nicht ganz den Flügelrand erreichend. Rückenschild mit einem eingedrückten Præscutellarfeld. Augen im Gesicht deutlich getrennt. Fühlergriffel sehr kurz. Scutellum kleiner als das Metanotum . . . . 2. **Chelífera** Macq. 1823 S. 105

2. Gattung: **Chelífera** Macq. 1823.

Tabelle der Untergattungen.

1. Discalzelle vollständig. Vorderbeine als Raubbeine. Fühlergriffel sehr kurz. m_1 u. m_2 distal der Discalzelle gestielt. Thorax nach vorn verschmälert. Kein Legerohr. (Im Gebiet **C. precatória** Fall 1815, $4\,1/4$ mm. Europa u. Nordamerika, u. weitere 4 Arten) **Chelífera** Macq. 1823

– Discalzelle mit der hinteren Basalzelle (M) verschmolzen. Fühlergriffel $1/3$ des 3. Fühlergliedes. Legerohr messerförmig. Thorax vorn nicht verschmälert. (Im Gebiet nur **1** Art; **M. nigrivéntris** Lw. 1864, 3 mm.) . . . . **Metachéla** Coquillet 1903

3. Gattung: **Chelípoda** Macq. 1823.

Tabelle der Untergattungen.

1. Discalzelle vollständig; von ihr 3 Adern zum Flügelrand laufend (m_1, m_2 u. cu_1). Cu_2 fast von der Länge der hinteren Basalzelle (M). (Im Gebiet: **C. albiséta** Zett. 1838, 2 mm u. 2 weitere Arten) . . . . **Chelípoda** Macq. 1823

– Discalzelle nicht geschlossen, da die *mcu*-Querader fehlt. Cu_2 etwas kürzer als die hintere Basalzelle. (Im Gebiet nur 1 Art; **P. melanocéphala** F. 1794, 2 mm.) **Phyllodrómia** Zetterst. 1839

7. Unterfamilie: **Tachydromiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Thorax schlank, länger als breit. Rüssel senkrecht u. schlank. Taster meist schmal. Beine schlank, Laufbeine, unbeborstet. Vorderschenkel meist verdickt 2

– Thorax breiter. Beine behaart, meist mit ± kräftigen Borsten. Rüssel meist gebogen u. an der Wurzel dicker. Taster breit 5

2. Vordere Basalzelle deutlich kürzer als die zweite. Vorderschenkel verdickt. Schwarze Formen 3

– Vordere Basalzelle ein wenig länger als die 2. (M). Nur der Außenwinkel der Zelle Cu_2 vorhanden. Schenkel schlank. Letztes Tarsenglied verbreitert (Nur 1 Art; **D. átriceps** Bohem. 1851, 2 mm.) 1. **Dysalétria** Lœw 1860

3. cu_2 vorhanden. Rüssel länger als die Taster. 3. Fühlerglied oval, Seta apikal.

Stirn schmal, Seiten parallel. Thorax verlängert, vorn verschmälert, Mesonotum ± bereift. Flügel ± geschwärzt. . . . 2. **Tachypéza** Meig. 1830
(Im Gebiet etwa 6 Arten; z. B. **T. núbila Meig.** 1804, 2 ½ mm.)
— cu_2 fehlt vollständig. Rüssel oft kürzer als die Taster 4
4. Stirn schmal, Seiten gerade u. fast parallel. Taster schmal u. verlängert, meist kürzer als der Rüssel, etwas glänzend u. meist mit Spitzenborste. Gesicht linear. Ausrandung des Augenrandes bei der Fühlerbasis schwach. Untere Einzelaugen nur wenig größer als die oberen. Flügel meist mit Querbändern. Basalzellen lang. *mcu*-Querader nahe der Flügelmitte. 2. Costalabschnitt meist viel länger als der 3. (Fig. 189) (synon. Tachísta Lœw) 3. **Tachydrómia** Meig. 1803
Glatte Arten mit vorn verschmälertem Thorax. (Im Gebiet 16 Arten.)

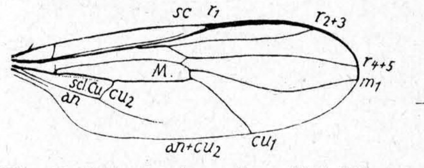
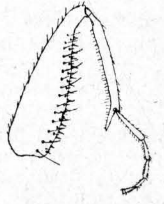


Fig. 189. Tachydromia candicans Fall. Flügel.

— Stirn ziemlich breit u. V-förmig, Seiten auswärts gebogen. Taster oval od. langoval, weiß, dicht behaart, selten mit Spitzenborste, länger als der kurze Rüssel. Augen unter den Fühlern zusammenstoßend. Untere Einzelaugen groß. Ausrandung des inneren Augenrandes bei der Fühlerbasis tiefer. Basalzellen kurz. *mcu*-Querader nahe dem Ende des Basaldrittels des Flügels. 2. u. 3. Costalabschnitt ziemlich gleichlang . . . . . 4. **Tachyémpis** Meland. 1927
Bereifte Arten mit quadratischem Thorax u. hyalinen od. fast hyalinen Flügeln. Im Gebiet nur 1 Art **T. hyalipénnis** Macq. 1827, 2 mm.

5. Vordere Basalzelle so lang od. länger als die zweite. Cu_2 fehlt. Augen weit getrennt sowohl über als unter den Fühlern. 2 Ocellar- u. 2 Vertikalborsten. Seta subapikal, nackt. Augen nackt (Dunkle bereifte Arten). 6
— Vordere Basalzelle kürzer als die hintere; wenn beide nahezu gleichlang, dann Augenränder über od. unter den Fühlern stark genähert. Mittelschiene mit Spornen 7
6. Backenbreite ⅓ der Augenhöhe. r_1 lang, etwa am Ende des 2. Drittels mündend. 1. Costaabschnitt nicht behaart. Schenkel, besonders das hintere Paar, mit zahlreichen kräftigen Borsten. 2 präsuturale Dorsozentralborsten. Fühler deutlich 3gliedrig. Haftlappen groß . . 5. **Coloboneúra** Melander 1902
(Im Gebiet nur 1 Art; 3 ½ mm. **C. hirta** Walk. 1836.)
— Backen schmaler, meist ⅙ der Augenhöhe. r_1 mündet etwa in der Flügelmitte. 1. Costaabschnitt lang behaart. Schenkel nur schwach borstig. Nur 1 präsuturale Dorsozentralborste. Fühler scheinbar 2gliedrig. Haftlappen klein . . . . 6. **Chersodrómia** Walk. 1851
Fliegen laufen auf dem Sand der Meeresküsten, gehen aber auch in die Flüsse hinauf. (Im Gebiet 6 Arten; z. B. **C. arenária** Halid. 1823, 1 mm.)
7. Beide Basalzellen gleichlang. Augen nahezu od. etwas zusammenstoßend. Beine schlank u. einfach. Mittel- u. Hinterschienen ohne Sporne. Rückenschild selten mit Borsten. *an* u. cu_2 vorhanden. Letztes Tergit des ♀ verlängert. 3. Fühlerglied lanzettförmig mit Endborste. Augen nackt. Taster klein. Augen auf der Stirn zusammenstoßend 7. **Symballophthálmus** Beck. 1889
(Nur 1 Art; **S. dissímilis** Fall. 1815, 1 ¼ mm.)
— Vordere Basalzelle deutlich kürzer als die hintere. Augen getrennt, wenigstens auf der Stirn. Wenn die Basalzellen gleichlang sind, dann Mittelschenkel u. -schienen unten zeilig beborstet 8
8. Cu_2 ± ausgebildet. Stirnseiten parallel od. schwach divergent. Seta apikal. Mittelschenkel am dicksten u. mit 2 Reihen Zähnchen od. Borsten. Mittelschiene mit 1 Reihe senkrecht abstehender Härchen u. am Ende innen in Dorn auslaufend (Fig. 189a). Pleuren bereift. Thorax länger als breit (synon. Tachydrómia Lœw) 8. **Patypálpus** Macq. 1827
(Zahlreiche Arten.)


Fig. 189a. Patypalpus. Rechtes Mittelbein.

– Cu_2 fehlt völlig, Vorderschenkel dicker als der Mittelschenkel, letzterer selten bewaffnet. Mittelschiene nicht in Dorn auslaufend. Thorax kaum od. nicht länger als breit 9

9. Seta dorsal. Fühler scheinbar 2gliedrig, das letzte Glied klein. Augen unter den Fühlern verschmolzen. Stirnseiten parallel . . 9. **Stilpon** Lœw 1859
(Im Gebiet 3 Arten; z. B. **S. gráminum** Fall. 1815, 1 mm.)

– Seta apikal od. fast so. Fühler 3gliedrig. Augen ± getrennt unter den Fühlern. Stirnseiten meist nach oben divergent
10. **Drapétis** Meig. 1822 S. 107
(Zahlreiche Arten; z. B. **D. flávipes** Macq. 1834, 2 1/2 mm.)

10. Gattung: **Drapétis** Meigen 1822.

Tabelle der Untergattungen.

1. ± gelbe Arten. 1 Costalabschnitt länger behaart als die übrigen. Beine schlank. 2. Fühlerglied unten mit 1 Borste; 3. lanzettförmig. Flügel oval. (Im Gebiet nur 1 Art; **E. ephippiáta** Fall. 1815) . . . . **Elaphropéza** Macq. 1827

– Schwarze Arten. Costa gleichmäßig kurz behaart 2

2. Beine ohne kräftige Borsten, Sporne fehlen. Fühlerglied ohne Borste od. nur mit einer kurzen. Thorakalbehaarung anliegend. (Im Gebiet 4 Arten) . . . . **Drapétis** Meig. 1822 s. str.

– Beine beborstet u. Hinterschiene mit Endsporn. 2. Fühlerglied unten mit kräftiger Borste. Thorakalbehaarung mehr aufgerichtet. (Im Gebiet 6 Arten)
(syn. Eudrapétis Melander 1918) **Crossopálpus** Big. 1857

33. Familie: **Lonchoptéridæ.**

(syn. Musidóridæ.)

Flügel lanzettartig zugespitzt. $m_3 + cu_1$ vereinigt sich beim ♀ vor der Mündung mit cu_1, während diese beiden Äste beim ♂ getrennt in den Flügelrand münden.

Larven phytophag od. saprophag, einige als Räuber von Borkenkäferlarven in deren Rindengängen carnivor. Einzelne Arten erzeugen Grasgallen.

Einzige Gattung (Fig. 190)

Lonchóptera Meigen 1803

(Musidóra Meigen 1800 indescr.)

(Eine Reihe von sehr ähnlichen Arten; z. B. **L. lútea** Panz. 1824, 2 1/4 mm.)

Fig. 190. Lonchoptera lutea Panz. 1824. ♀. Flügel.

34. Familie:

Langbeinfliegen, **Dolichopódidæ.**

Zahlreiche Vertreter dieser Familie weisen eine metallisch grüne Körperfärbung auf. Häufig am od. auf dem Wasser od. in Wassernähe lebend, z. T. kleine Insekten, Würmer usw. erbeutend. Larven zylindrisch, in der Erde, im Sand usw. am Ufer von Gewässern, in faulenden Vegetabilien; teils räuberisch (z. B. **Medetéra** von Borkenkäferlarven), teil rein phytophag (z. B. **Thrýpticus** in Phragmitesstengeln). Puppe frei; am Kopf mit ± kräftigem dornartigen Zahn

Tabelle der Unterfamilien.

1. m gegabelt, der vordere Ast m_1 ± senkrecht zu den zusammen eine gerade Linie bildenden m u. m_2 nach vorn aufsteigend u. ± scharf umgebogen u. sich r_{4+5} stark u. immer mehr nähernd. Kopf flach, Hinterhaupt konkav, Stirn tief eingesattelt, Stemmaticum (Ocellenhöcker) stark hügelartig. Hypopyg des ♂ frei, mit leicht sichtbaren Anhängen. Thorax kurz, Abdomen lang, Beine zart u. lang . . . . 9. **Sciapodínæ** S. 114

– m ungegabelt, der Teil m_1 höchstens an der Basis mit einer Biegung u. dann mit weniger auffälliger Näherung an r_{4+5} 2

2. 1. Fühlerglied behaart. Hinterhaupt konvex. Gesicht des ♂ meist schmal; mit schwacher Andeutung einer Querfaltung. Taster klein. Mit starker u. vollständiger Beborstung. Mittelschienen mit Endkranz von 5 Borsten. Flügelbeule meist anwesend. Hypopyg groß, ± freistehend, mit deutlichen oft sehr großen Anhängen (Cerci). mcu-Querader vom Rand entfernt
1. **Dolichopodínæ** S. 108

– 1. Fühlerglied nicht behaart, wenn ausnahmsweise, dann Hinterhaupt konkav sich dem Thorax anschmiegend, od. Taster breit, od. Hypopyg nicht frei 3

3. Rüssel kurz u. dick, in eine nach innen zu hakenförmig umgebogene Stechborste spitz auslaufend. Hüften bedornt. Vorderschenkelbasis auf der Unterseite mit divergierenden dicht nebeneinanderstehenden dornartigen Borsten 3. **Aphrosylínæ** S. 110
— Rüssel nicht in hakenförmig gebogene Stechborste auslaufend. Hüfte u. Vorderschenkel nicht mit genannter Beborstung 4
4. Gesicht meist breit mit deutlicher Querteilung 5
— Gesicht meist schmal mit unvollkommener od. wenigstens beim ♂ fehlender Querteilung 6
5. Seta dorsal. Postvertikalborsten deutlich. Taster gewöhnlich sehr breit, dem Rüssel anliegend. Hinterhaupt konvex. Hypopyg klein, nicht freistehend, mit ± kleineren bis größeren Anhängen. *mcu*-Querader dem Flügelrande genähert. Flügelbeule deutlich ausgebildet . . . 2. **Hydrophorínæ** S. 109
— Seta apikal od. subapikal. Postvertikalborste ganz undeutlich od. fehlend. Hinterhaupt konkav dem Thorax sich anschmiegend. Rückenschild vor dem Scutellum mit deutlichem haarlosen Eindruck. Hypopyg lang u. mit langem Stiel. Flügelbeule nicht sichtbar . . . . . 4. **Medeterínæ** S. 110
6. 3. Fühlerglied meist lang u. schmal; Seta apikal. 2. Fühlerglied quergestellt. Hinterhaupt konvex. Hypopyg meist mit langen Anhängen, selten gestielt. Mittelschiene am Ende mit vollständigem Borstenkranz 5. **Rhaphiínæ** S. 111
— 3. Fühlerglied dreieckig od. rundlich, kurz, selten etwas verlängert; Seta dorsal 7
7. Hypopyg groß u. freistehend, zuweilen gestielt, mit ± deutlichen Anhängen. Rückenschild mit deutlicher Abplattung vor dem Scutellum. Abdomen lang. Beine sehr schlank u. ohne deutliche Entwicklung von Endborsten am Mittelbein. (Größere Arten) . . . . 6. **Neurogonínæ** S. 112
— Hypopyg meist nur klein, selten freistehend, häufig versteckt, mit unsichtbaren, zuweilen auch deutlichen, niemals aber stark entwickelten äußeren Anhängen (Cerci) 8
8. Hinterhaupt ziemlich stark konkav. Seta dorsal od. subapikal. Hypopyg kappenförmig od. halbkugelig, häufig mit 4 od. auch mehr starken Borsten u. nur selten mit deutlichen Anhängen . . . . . . 7. **Diaphorínæ** S. 112
Größere u. kleinere deutlich beborstete Arten; auch mit ± starken Silberschimmer.
— Hinterhaupt konvex. 3. Fühlerglied kurz dreieckig, pubescent, mit dorsaler Seta. Gesicht des ♂ verschmälert. Hypopyg klein, selten frei, mit Anhängen
Meist kleinere schwach beborstete Arten. 8. **Campsicnemínæ** S. 113

1. Unterfamilie: **Dolichopodínæ.**

Gattungstabelle.

1. Abdomen breit, flach Musciden-artig dorsoventral zusammengedrückt 11. **Muscididéicus** Beck. 1917
(Am Meeresstrand; 1 Art; 2½ mm. **M. prætextátus** Halid. 1855. Borkum, England, Südfrankreich.)
— Abdomen des ♂ zylindrisch, an der Spitze ± deutlich zusammengedrückt 2
2. 1. Hintertarsenglied (♂♀) mit 1—2, od. mehreren Borsten (Macrochæten) . . 3
— 1. Hintertarsenglied oben ohne Borsten 5
3. Seta nicht gefiedert, nackt od. pubescent 4
— Seta gefiedert 5
4. Untergesicht nicht bis unter die Augen reichend (Fig. 191, 192). (Zahlreiche Arten) 1. **Dolíchopus** Latr. 1796
— Untergesicht bis unter die Augen herabreichend (♂). (3 Arten). . Subgenus: **Hygroceleúthus** Lœw 1857
5. Cerci des Hypopyg rundlich (Turkestan) 2. **Pterostýlus** Mik 1878

Fig. 191. Dolichopus aeneus Deg. ♂.

– Cerci des Hypopyg schmal dreieckig . . . 3. **Chætosphýria** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; **C. regális** Meig. 1824, 7 mm)

6. Seta gefiedert. Thoraxrücken in der Notopleuralgrube (oben an der Notopleure, Fig. 284 *npl*, an der Stelle, an der die Quernaht beginnen würde) mit ehern rötlichschwarzen Flecken. Cerci des Hypopyg schmal dreieckig (Im Gebiet 6 Arten) . . . . 4. **Pœcilobóthrus** Mik 1878

– Seta nackt od. pubescent. Thoraxrücken in der Notopleuralgrube meist ohne ehern rötlichschwarze Flecken. Cerci rundlich, länglich oval, streifenförmig od. selten dreieckig 7

Fig. 192. Dolichopus. Flügel.

7. Hinterschenkel mit mehreren Präapikalborsten. Clypeus des ♂ bis unter die Augen verlängert. . . . . 5. **Tachytréchus** Walk. 1857
(Im Gebiet etwa 12 Arten; z. B. **T. notátus** Stann. 1831, 4 mm.)

– Hinterschenkel mit 1 Präapikalborste. Clypeus des ♂ nicht bis unter die Augen verlängert 8

8. Seta des ♂ auffällig verlängert, am Ende mit diskusartiger Verbreiterung 9

– Seta bei ♂♀ am Ende einfach. 11

9. 1. Fühlerglied des ♂ deutlich verdickt, 2. verkümmert, kaum sichtbar
(3 Arten in Südeuropa) . . . . 6. **Ludovícius** Rond. 1843

– 1. u. 2. Fühlerglied des ♂ normal 10

10. Seta des ♂ erscheint 1gliedrig, nahe der Mitte lanzettförmig verbreitert 7. **Sybistróma** Meig. 1824
(Im Gebiet 2 Arten; z. B. **S. nodicórnis** Meig. 1824, 4 ½ mm.)

– Seta des ♂ deutlich 2gliedrig, nur an der Spitze verbreitert 8. **Hercóstomus** Lœw 1857
(Zahlreiche Arten; z. B. **N. germánus** Wd. 1817, 3 ½ mm.) (Vgl. auch unter 12.)

11. Rüssel lang u. spitz, 1½ der Kopflänge. Taster lang u. breit, dem Rüssel aufliegend . . . . 9. **Orthochíle** Latr. 1809
(Im Gebiet nur 1 Art; 3—4 mm. **O. nigrocœrúlea** Latr. 1809.)

– Rüssel kurz, wenn verlängert, dick u. mit breiten Saugflächen (Labellen). Taster nicht lang u. breit, dem Rüssel nicht aufliegend 12

12. Hypopyg sehr lang, lang gestielt u. mit langen beborsteten inneren Lamellen. Abdomen schlank. Beine sehr lang . . . . . 10. **Hypophýllus** Lœw 1857
(Im Gebiet 6 Arten; z. B. **H. obscuréllus** Fall. 1823, 3 mm.)

– Hypopyg kurz od. mäßig lang, kurz gestielt, mit meist kurzen inneren Lamellen. Abdomen u. Beine normal . . . . . . 8. **Hercóstomus** Lœw 1857
(Zahlreiche Arten.) (Vgl. Nr. 10)

2. Unterfamilie: Hydrophorínæ.

Gattungstabelle.

1. Acrostichalbörstchen vorhanden, einreihig . . . . . . (**Hydrophoríni**) 2

– Acrostichalbörstchen fehlen . . . . (**Thinophilíni**) 6

2. Wurzelhälfte des Vorderschenkels verdickt u. unterseits stark beborstet 3

– Vorderschenkel nicht verdickt u. ohne starke Beborstung 5

3. Scutellum mit 4 Borsten. Prothorax nur mit Behaarung. Unterseite des 3. Fühlergliedes ausgekerbt (zahlreiche Arten). . . 1. **Hydróphorus** Fall. 1823

– Scutellum mit 2 Borsten 4

4. Unterseite des 3. Fühlergliedes eingekerbt. Prothorax nur mit Behaarung 2. **Glyphidócerus** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 3¼ mm. Am Meeresstrand der Nordsee u. des Atl. Ozeans. **G. bisétus** Lœw 1857.)

– 3. Fühlerglied nicht eingekerbt. Prothorax mit 3 Borsten. Hypopyg mit langen lappenförmigen weißen Anhängen (4 Arten) . . 3. **Scellus** Lœw 1857

5. Scutellum mit 6 nahezu gleichstarken Borsten. 6 Dorsozentralborsten. Prothorakalborste fehlt. r_{4+5} u. m_1 bauchig konvergent. *mcu*-Querader stark schräggestellt . . . . 4. **Liáncalus** Lœw 1857
(Im Gebiet: 1 verbreitete Art; **L. vírens** Scop. 1763, 6 ¼ mm, u. 1 alpine Art.)

— Scutellum mit 4 ungleichstarken Borsten. 7 Dorsozentralborsten. Præsutural- u. Prothorakalborste vorhanden. Letzter Abschnitt von m_1 knieförmig gebogen (♂). *mcu*-Querader steil gestellt 5. **Orthocerátium** Schrank 1803
(Im Gebiet nur 1 Art; 5 mm. **O. lacústre** Scop. 1763.)

6. Rüssel dick, kegelförmig, in Länge der Kopfhöhe. 4 ungleiche Scutellarborsten. 6 Dorsozentralborsten. 3. Fühlerglied kurz, fast nierenförmig, Seta dorsal . . . . 6. **Coracocéphalus** Mik 1892
(Im Gebiet nur 1 Art; **C. strobli** Mik 1892, 2¾ mm, Alpen u. Steiermark.)

— Rüssel von gewöhnlicher Form, wenn auch zuweilen dick 7

7. 3. Fühlerglied unterhalb der dorsalen Seta mit tiefer Einkerbung u. einer borstenförmigen Verlängerung (♂); beim ♀ mit schwacher Einkerbung. 4 ungleiche Scutellarborsten; 6 Dorsozentralborsten. Hinterhüfte mit 1 Borste . . . . 7. **Eucorýphus** Mik 1869
In den Alpen auf von Wasser bespülten Felsen. (2 Arten; Schwinger gelb: **E. brúnneri** Mik 1869, Schwinger schwarzbraun: **E. cœrúleus** Beck. 1889, 2½ mm.)

— 3. Fühlerglied ohne genannte Einkerbung u. Verlängerung 8

8. 4 Dorsozentralborsten. 2 Scutellarborsten. r_{4+5} u. m_1 parallel . . . 9

— 6 Dorsozentralborsten. Seta dorsal 10

9. Seta beim ♂ fast apikal, beim ♀ subapikal. Flügelbeule braun 8. **Schœnóphilus** Mik 1878
(Nur 1 Art; 1¾—2½ mm. Im Binnenland u. auf Meeresschlamm. **S. versútus** Walk. 1851.)

— Seta ♂♀ basal bis dorsal. Flügelbeule farblos 9. **Paralleloneúra** Beck. 1903
(Nordafrikanisch.)

10. 2 Scutellarborsten. Hinterhüfte mit 1 Borste 11

— 6 Scutellarborsten. Hinterhüfte u. Prothorax nur behaart 12

11. 3 Prothorakalborsten. Gesicht breit. Hypopyg klein 10. **Thinóphilus** Wahlb. 1844
(Im Gebiet 1 Art; **T. flavipálpis** Zett. 1843, 5 mm.)

— Prothorakalborste unbedeutend. Gesicht schmal. Hypopyg groß, mit 2 auffallend großen Zangen . . . . 11. **Peódes** Lœw 1857
(Nur 1 Art; 2 mm. **P. forcipátus** Lœw 1857.)

12. Abdomen mit 6 Segmenten. Hypopygialanhänge groß, zangenförmig. r_{4+5} u. m_1 etwas bauchig gebogen, an der Spitze parallel 12. **Sphyrotársus** Mik 1874
Etwa 7 mm. (2 Arten in den Alpen, 1 in Nordfrankreich.)

— Abdomen mit 5 Segmenten. Hypopygialanhänge klein, lamellenförmig. r_{4+5} u. m_1 zwar etwas gebogen, aber im ganzen parallel 13. **Asphyrotársus** Oldenb. 1916
(Nur 1 Art; 5 mm. **A. leucóstomus** Lw. 1861, Alpen.)

3. Unterfamilie: **Aphrosylínæ.**

Die Fliegen leben auf von Meereswellen umspülten Felsen und Algen.

Gattungstabelle.

1. 4 Paar Dorsozentralborsten. Gesicht deutlich quergeteilt. Seta endständig. Vorderschienenspitze unterseits mit abstehender dornartiger Borste 1. **Aphrósylus** Walk. 1851
(Im Gebiet 3 Arten; ♂ 2, ♀ 3 mm, z. B. **A. ferox** Walk. 1851.)

— 5 Paar Dorsozentralborsten. Querteilung des Gesichtes kaum vorhanden od. nicht wahrnehmbar. Seta rückenständig. Vorderschienenspitze unterseits ohne dornartige Borste (Kanarische Inseln) . . . . . 2. **Teneríffa** Beck. 1908

4. Unterfamilie: **Medeterínæ.**

Gattungstabelle.

1. *an* vorhanden, wenn auch nicht ganz den Rand erreichend (**Medeteríni**) 2

— *an* fehlt . . . . (**Trypticíni**) 3

2. 4 Scutellarborsten. Acrostichalbörstchen deutlich od. undeutlich zweizeilig vorhanden. 4—6 Dorsozentralborsten (Zahlreiche Arten) 1. **Medetéra** Fischer 1819

– 2 Scutellarborsten. Acrostichalbörstchen fehlen. Nur 3–4 Dorsozentralborsten. r_{4+5} u. m_1 meist konvergierend, selten parallel
2. **Oligochætus** Mik 1878
(Im Gebiet 5 Arten.)

3. 3 Dorsozentralborstenpaare. Hinterhüfte mit 1 Borste. r_{4+5} u. m_1 deutlich konvergierend . . . . 3. **Dolichóphorus** Lichtw. 1902
(Nur 1 Art; **D. kertészi** Lichtw. 1902. Ungarn, Steiermark, Polen.)

– 5–6 Dorsozentralborstenpaare. Hinterhüften mit 2 Borsten 4

4. r_{4+5} u. m_1 parallel . . . . 4. **Thrýpticus** Gerst. 1864
(Im Gebiet 5 Arten; z. B. **T. bellus** Lœw 1869, 1 $^1/_2$ mm.)

– r_{4+5} u. m_1 etwas divergierend. Flügelspitze sehr breit, Flügellappen fehlt vollkommen . . . . 5. **Submedetérus** Beck. 1917
(Nur 1 Art; 2 mm. **S. cuneátus** Beck. 1917, Ungarn.)

5. Unterfamilie: **Rhaphiínæ.**

Gattungstabelle.

1. 1. Fühlerglied nackt, verdickt, 3. Glied sehr schmal u. lang, an der Wurzel schmaler als das 1. Glied . . . . 1. **Rháphium** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 6 mm. **R. longicórne** Fall. 1823, in Sümpfen u. Mooren.)

– 1. Fühlerglied von gewöhnlicher Größe; 3. Glied dreieckig, meist verlängert, an der Wurzel breiter als das 1. Glied 2

2. Hinterhüfte nur mit einer Einzelborste bewehrt 3

– Hinterhüfte behaart od. mit mehreren Borstenhaaren besetzt
2. **Pórphyrops** Meig. 1824
(Zahlreiche Arten; z. B. **P. crássipes** Meig. 1830, 5 mm.)

3. 2. Fühlerglied innen mit daumenartigem auf das 3. Glied übergreifenden Fortsatz. 1. Hintertarsenglied meist dornartig bewehrt. Gesicht des ♀ am Munde vortretend 4

– 2. Fühlerglied nicht daumenartig übergreifend 5

4. Acrostichalbörstchen einzeilig, zuweilen undeutlich 2reihig. 3. Fühlerglied verlängert mit apikaler Borste . . . . 3. **Sýntormon** Lœw 1857
(Zahlreiche Arten; z. B. **S. pállipes** F. 1794, 3 $^1/_2$ mm.)

– Acrostichalbörstchen deutlich zweireihig. 3. Fühlerglied kurz dreieckig mit subapikaler bis dorsaler Borste . . . . 4. **Eutársus** Lœw 1857
(Nur 1 Art; 4 mm. **E. æ̈ulicus** Meig. 1824.)

5. Acrostichalbörstchen deutlich zweizeilig 6

– Acrostichalbörstchen einzeilig 9

6. Unterseite des 3. Fühlergliedes birnförmig ausgeschnitten
5. **Machærium** Halid. 1832
An Meeresküsten. (Am Atlantischen Ozean nur 1 Art; 3 $^1/_2$ mm. **M. marítimum** Halid. 1832.)

– 3. Fühlerglied anders gebildet 7

7. 3. Fühlerglied sehr lang lanzettförmig (♂); Seta apikal. 4–5 Dorsozentralborstenpaare (Zahlreiche Arten; 2–2 $^1/_2$ mm) . . . . 6. **Xiphándrium** Lœw 1857

– 3. Fühlerglied dreieckig verlängert 8

8. 5 Dorsozentralborstenpaare. Seta subapikal . . . 7. **Achálcus** Lœw 1857
(4 kleine zuweilen gelb gefärbte Arten. 2 mm.)

– 6 Dorsozentralborstenpaare. Seta apikal . . . . 8. **Sýstenus** Lœw 1857
(6 größere metallisch gefärbte Arten; z. B. **S. tener** Lœw 1859, 3 mm.)

9. 3. Fühlerglied dreieckig, Seta subapikal; 1. Glied behaart. 5–6 Dorsozentralborsten . . . . 9. **Bathycránium** Strobl 1892
(Nur 1 teils gelb, teils metallisch gefärbte kleine Art, **B. bicolorélIum** Zett. 1843.)

– 3. Fühlerglied dreieckig, Seta apikal; 1. Glied nackt
10. **Epithalássius** Mik 1891
(Mittelgroße Arten von dunkler Grundfarbe mit dichter weißer Bereifung u. vorherrschend weißer Behaarung u. Beborstung. An den Küsten südeuropäischer Meere.)

6. Unterfamilie: **Neurogonínæ.**

Gattungstabelle.

1. Acrostichalbörstchen undeutlich einreihig. 6 Abdominalsegmente. Hypopyg deutlich gestielt, stark vortretend; Anhänge lang, lanzettförmig u. behaart. Flügelbeule fehlt. *an* undeutlich od. fehlend 1. **Oncopýgius** Mik 1866
   (2 Arten; R_5 breit: 3 $^2/_3$ mm **O. distans** Lw. 1857; R_5 normal: **O. magníficus** Lw. 1873.)

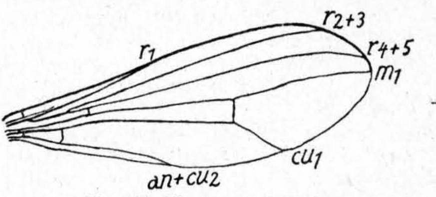


Fig. 193. Neurogona. Flügel.

— Acrostichalbörstchen deutlich 2-reihig. 5 Abdominalsegmente. Hypopyg groß, 2teilig, nicht immer deutlich gestielt, Anhänge wenig sichtbar. Flügelbeule vorhanden. *an* vorhanden (Fig. 193) (10 Arten; 3—6 $^1/_2$ mm) . . . . 2. **Neurogóna** Rond. 1856

7. Unterfamilie: **Diaphorínæ.**

Gattungstabelle.

1. *c* an der r_{4+5}-Mündung endend. m_1 nur schwach entwickelt, im letzten Abschnitt fast ganz od. ganz unterbrochen u. mit r_{4+5} stark divergent (**Asyndetíni**) 2
— *c* an der m_1-Mündung endend. m_1 mit r_{4+5} parallel (wie gewöhnlich) (**Diaphoríni**) 3
2. Acrostichalbörstchen fehlend. 2. Fühlerglied quer. 4 Dorsozentralborstenpaare . . . . 1. **Crýptophleps** Lichtw. 1898
   (Nur 1 Art; **C. kertészi** Lichtw. 1898.)
— Acrostichalbörstchen vorhanden. 2. Fühlerglied am Ende mit einem daumenartigen auf das 3. Glied übergreifenden Anhang. 4—5 Dorsozentralborstenpaare. *mcu*-Querader fehlt od. weit nach der Flügelbasis zurückgedrängt 2. **Asyndétus** Lœw 1869
   (Im Gebiet 2 Arten, Beine schwarz: **A. varus** Lw. 1869, 2 $^1/_6$ mm; Beine schwarz, vordere Knie rotgelb: **A. látifrons** Lw. 1857. 2½ mm.)
3. Seta apikal, 3. Fühlerglied kegelförmig verlängert (mediterran) 3. **Trigonócera** Beck. 1902
— Seta subapikal od. dorsal. Acrostichalbörstchen vorhanden. 5 Dorsozentralborstenpaare 4
4. Seta dorsal 5
— Seta subapikal 7
5. Augen des ♂ auf der Stirn zusammenstoßend. Hypopyg mit 4 steifen Borsten 4. **Diáphorus** Meig. 1824
   (Im Gebiet 8 Arten; z. B. **T. oculátus** Fall. 1823, 3 mm.)
— Augen des ♂ auf der Stirn getrennt 6
6. Fühlerinsertion oberhalb der Kopfmitte; 3. Glied kurz 3eckig. Hypopyg meist mit längeren schmalen Anhängen. Langgestreckte Arten 5. **Nematopróctus** Lœw 1857
   (3 Arten; z. B. **N. distendens** Meig. 1824, 4 mm.)
— Fühlerinsertion in der Kopfmitte. 3. Fühlerglied mehr nierenförmig. Hypopyg mit 4 steifen Borsten ohne sichtbare Anhänge 6. **Melanóstolus** Kowarz 1884
   2 kurz gebaute Arten. (Schwinger u. Schüppchen: gelb bis weißlich: **M. nigricílius** Lw. 1871, 2 mm; braun bis schwarzbraun: **M. melanchólicus** Lw. 1871, 2 mm.)
7. Scutellum mit 2 Borsten. 1. Fühlerglied nackt 8
— Scutellum mit 4 Borsten. 1. Fühlerglied behaart. Hinterhüfte mit mehreren Borstenhaaren . . . . 7. **Argýra** Macq. 1834
   (Zahlreiche silberschimmernde ziemlich stark behaarte Arten.)
8. Fühlerinsertion deutlich oberhalb der Kopfmitte; 3. Glied dreieckig verlängert. Hintere Schenkel ohne Präapikalborste. Hintere Hüfte mit mehreren Borsten . . . . 8. **Leucóstola** Lœw 1857
   (2 silberschimmernde Arten; z. B. **L. vestita** Wied. 1817, 4 mm.)

– Fühlerinsertion auf od. nur wenig oberhalb der Kopfmitte; 3. Glied rundlich, nicht verlängert. Schenkel mit Präapikalborsten. Hinterhüfte nur mit 1 Borste . . . . 9. **Chrysótus** Meig. 1824
(Zahlreiche metallisch gefärbte, kleine Arten, ohne auffallenden Silberschimmer. $1^1/_3$–$2^1/_2$ mm.)

8. Unterfamilie: **Campsicnemínæ.**

Gattungstabelle.

1. Acrostichalbörstchen fehlen 2
– Acrostichalbörstchen vorhanden 7
2. r_{4+5} u. m_1 divergent u. etwas nach oben gebogen. Flügel stark keilförmig verschmälert, schwärzlich mit weißem Fleck auf der *mcu*-Querader
(Nur 1 Art; **E. alpínus** Halid. 1873, $1^1/_2$ mm.) 1. **Éctomus** Mik 1878
– r_{4+5} u. m_1 parallel. Flügel anders gefärbt 3
3. 4 Dorsozentralborstenpaare. *an* deutlich vorhanden 4
Kleine Arten von metallischer Grundfarbe u. schwarzen Borsten.
– 5 Dorsozentralborstenpaare 6
4. 1. Fühlerglied nackt. Rückenschild bereift 5
– 1. Fühlerglied behaart. Rückenschild glänzend schwarz. 3. Fühlerglied des ♂ verlängert. Seta pubescent. 5 Abdominaltergite, die mittleren gelb durchscheinend. Präapikalborsten an Hinter- u. Mittelschenkeln fehlen
2. **Anepsiomýia** Bezzi 1902
(Nur 1 Art; $2^1/_4$ mm. **A. flaviventris** Mg. 1824.)
5. Gesicht schmal, beim ♀ mitten etwas vortretend u. hier behaart. Präapikalborste an Hinter- u. Mittelschenkeln fehlend. 1. Hintertarsenglied kürzer als das 2. (Fig. 194)
3. **Acrópsilus** Mik 1878
(Nur 1 Art: **A. niger** Lw. 1869, $1^1/_2$–$1^3/_4$ mm.)

Fig. 194. Acropsilus. Flügel.

– Gesicht verhältnismäßig breit, unten etwas gewölbt vortretend, unbehaart. Präapikalborste am Hinter- u. Mittelschenkel vorhanden. 1. Hintertarsenglied nicht kürzer als das 2. Glied . . . . . . 4. **Micromórphus** Mik 1878
(**M. álbipes** Zett. 1845, 1 mm, u. eine 2. Art, **M. albosetósus** Strobl 1909. Ungarn usw., die sich durch weiße Behaarung u. Beborstung unterscheidet.)
6. *an* vorhanden. Hinter- u. Mittelschenkel mit Präapikalborste. Hypopyg klein, eingebogen, nicht vortretend. Klein . . . . . 5. **Chrysotímus** Lœw 1857
(2 Arten von metallischer u. gelber Färbung mit gelben Borsten; z. B. **C. molliculus** Fall. 1823, $1^1/_3$ mm.)
– *an* fehlt. Präapikalborste der Hinter- u. Mittelschenkel fehlt. Hypopyg kugelig vortretend . . . . 6. **Xanthochlórus** Lœw 1857
(3 etwas größere gelbe Arten mit gelben Borsten; z. B. **X. tenellus** Wied. 1817, $2^3/_4$ mm.)
7. Acrostichalbörstchen deutlich 2reihig 8
– Acrostichalbörstchen undeutlich 1–2reihig 9
8. 4 Dorsozentralborstenpaare. Seiten des Rückenschildes mit je einem großen sammetschwarzen Fleck. Stirn glänzend. Hypopyg klein, kappenförmig. Präapikalborsten an den Hinter- u. Mittelschenkeln vorhanden. 1. Hintertarsenglied kürzer als das 2. Glied. *an* schwach entwickelt
7. **Lamprochrómus** Mik 1878
(Im Gebiet nur 1 Art; 2 mm. **L. élegans** Mg. 1830.)
– 6 Dorsozentralborstenpaare. Seiten des Rückenschildes ohne sammetschwarze Flecken. Stirn nackt. Hypopyg groß, dick u. kurz, abgerundet, in der ganzen Breite dem Abdomen anliegend; dieses kurz u. dick, nicht länger als der Thorax mit 5 kurzen Segmenten. 3. Fühlerglied scharf 3eckig zugespitzt. Beine einfach, borstenlos. Flügel schmal, von gewöhnlicher Form, r_{4+5} u. m_1 parallel od. fast parallel. *mcu*-Querader in der Flügelmitte
8. **Anomalopýga** Oldenb. 1916
(Nur 1 Art; 2 mm. **A. acuticórnis** Oldenb. 1916, Banat.)
9. 6 Tergite 10
– 5 Tergite 11

10. Augen des ♂ unten am Gesicht in längerer Linie zusammenstoßend. Gesicht des ♀ sehr breit, unten höckerartig vortretend. Seta deutlich pubescent. beim ♂ an der Spitze etwas verbreitert. Vorderbeine verziert, Hinterbeine plump. 4 Dorsozentralborstenpaare . . . . 9. **Telmatúrgus** Mik 1874
(Nur 1 Art; **T. tumídulus** Radd. 1873, $1^{3}/_{4}$ mm.)

— Augen des ♂ oben unter den Fühlern genähert. Hinterbeine des ♂ am 3. u. 4. Tarsenglied fast immer durch besondere Beborstung ausgezeichnet. 6 Dorsozentralborstenpaare . . . . 10. **Sympýcnus** Lœw 1857
(Im Gebiet 7 Arten; z. B. **S. annulipes** Meig. 1824, $2^{1}/_{4}$ mm.)

11. Augen des ♂ unter den Fühlern genähert bis zusammenstoßend. Gesicht des ♀ unten nicht höckerartig vortretend. Seta einfach. Schenkel u. Schienen des ♂ meist durch Form der Beborstung ausgezeichnet. Präapikalborsten an Mittel- u. Hinterschenkel vorhanden. 4—5 Dorsalzentralborstenpaare
11. **Campsicnémus** Walk. 1851
(Im Gebiet etwa 19 Arten; z. B. **C. scambus** Fall. 1823, $2^{2}/_{3}$ mm.)

— Gesicht des ♂ schmal, nach dem Mundrande zu etwas verengt, beim ♀ unten etwas vorstehend. Hinterschienen des ♂ durch Form od. Beborstung ausgezeichnet. Mittelschenkelbasis unterseits mit einigen Borsten. Flügelvorderrand des ♂ mit einem lang 3eckigen schwarzen Randfleck. 5 Dorsozentralborstenpaare . . . . 12. **Teuchóphorus** Lœw 1857
(Im Gebiet 6 Arten; z. B. **T. calcaratus** Macq. 1827, $1^{1}/_{2}$ mm.)

9. Unterfamilie: **Sciapodínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 195): **Scíapus** Zeller 1842. Scutellum mit nur 2 starken Randborsten, jederseits davon je 1 Härchen.

Zahlreiche Arten ordnen sich in folgende Untergattungen ein, die größtenteils Gattungswert besitzen.

Fig. 195. Sciapus. Flügel.

Tabelle der Untergattungen.

1. Tarsen des ♂ einfach. (Zahlreiche Arten) . . . . **Scíapus** Zell. 1842
— Tarsen des ♂ mit auffälligen gestaltlichen Sonderheiten 2
2. 4. Mitteltarsenglied mit auffällig dichter langer schwarzer Behaarung, die auf einer Seite eine flächenartige Scheibe bildet. (Nur 1 Art; 4½ mm. **D. bellus** Lw. 1873) . **Dactylorhípis** Enderl. n. g.
— Einzelne Tarsenglieder des Vorder- od. Mittelfußes diskusartig verbreitert 3
3. 3. u. 4. Mitteltarsenglied verbreitert, das 3. bildet eine parallelseitige, das 4. eine spindelförmige Scheibe. (Nur 1 Art; 4¾ mm. **P. platýpterus** F. 1805.) . . . . **Psilopodínus** Big. 1890
— Nur am Vorderfuß Verbreiterungen einzelner Glieder 4
4. 5. Vordertarsenglied allein oval diskusförmig verbreitert u. abgeflacht. (2 Arten; 4¾ mm. **D. viális** Radd. 1873, u. die spanische: **D. calceoláta** Lw. 1859 [Gattungstypus]) **Dactylodíscia** Enderl. n. g.
— 4. Vordertarsenglied verbreitert u. abgeplattet 5
5. 4. Vordertarsenglied nur seitlich verbreitert, die Verbreiterung nicht über das distale Ende des Gliedes verlängert; außerdem kann noch das 5. od. 3. Vordertarsenglied ± verbreitert sein. (**A. flavicínctus** Lw. 1857, 5 mm, u. 6 weitere Arten, davon 3 im Gebiet) . . . . **Agástoplax** Enderl. n. g.
— Nur das 4. Vordertarsenglied verbreitert u. die Verbreiterung ± weit u. auffällig kappen- od. daumenartig auf das 5. Glied übergreifend u. das distale Ende des 4. Gliedes überragend. (**P. nervósus** Lehm. 1822, 6 mm, u. 4 weitere Arten, davon 3 im Gebiet) (Fig. 196) **Placántichir** Enderl. n. g.

Fig. 196. Placantichir wiedemanni Fall. ♂. 4. u. 5. Vordertarsenglied.

2. Unterordnung: **Cyclorhápha.**

Tabelle der Gruppen.

1. Stirnspalte u. Stirnblase meist fehlend, daher Bogennaht (Lunula) kurz, halbkreisförmig, zuweilen undeutlich . . . . 1. **Aschíza** S. 115
— Stirnspalte u. Stirnblase gut ausgebildet. Bogennaht (Lunula) sehr scharf, hufeisenförmig . . . . 2. **Schizóphora** S. 129

1. Gruppe: **Aschíza.**

Familientabelle.

1. Flügel abgesehen von der Basis ohne Queradern. Costa u. die in sie endenden Adern (r_1, r_{2+3}, r_{4+5}, od. r_1 u. rr) stark verdickt, kräftig; die übrigen Adern als einfache blasse zarte Längsadern (m_{1+2}, m_3, *cu* u. *an*). Körper, besonders auch die Stirn, meist mit auffälligen langen Borsten. Seta end- od. rückenständig. Schenkel platt. Augen weit getrennt
35. Buckelfliegen, **Phóridæ** S. 115
Larven in toten Tieren aller Gruppen, auch in Mulm usw.
— Flügelgeäder normal. Ocellen vorhanden 2
2. Fühlerborste (Seta) endständig. Hinterschienen u. -tarsen besonders beim ♂ verbreitert. Vena spuria fehlt; R_5 außen offen.
36. Tummelfliegen (= Chlythíidæ), **Platypézidæ** S. 119
Imagines häufig schnell im Kreise herumlaufend, beim Fliegen die Beine herabhängen lassend. Larven in Pilzen.
— Fühlerborste oben eingelenkt (rückenständig) 3
3. Zelle R_5 außen geschlossen. Zwischen *r* u. *m* eine stark chitinisierte aderähnliche Längsfalte, die sog. „vena spuria", besser „sutura spuria". Kopf u. Thorax gewöhnlich unbeborstet. Ocellen immer vorhanden. Rand des Thorakalschüppchens mit einfach bis mehrfach gegabelten Haaren bewimpert. Augen mäßig groß . . . . . . 37. Schwebfliegen, **Sýrphidæ** S. 120
Imagines vorzügliche Flieger; sie vermögen sich an einem Punkte in der Luft schwebend zu erhalten.
— Zelle R_5 außen offen (ohne spitzenwärts abschließende Aderteile). Zwischen Radius (*r*) u. Media (*m*) keine Vena spuria. Augen sehr auffällig groß, bedecken fast den ganzen kugelförmigen Kopf
38. Augenfliegen (Doryláidæ) **Pipuncúlidæ** S. 128
Gute Flieger u. Schweber wie die vorstehende Familie.

35. Familie: Buckelfliegen, **Phóridæ.**

Meist sehr kleine, gedrungene, sehr lebhafte Fliegen. Manche Arten findet man an Fenstern, wo sie durch ihr ruckweises Rennen im Zickzack leicht als Phoriden erkennbar sind. Flügelgeäder stark abweichend. Thorax stark gewölbt. Larven meist in Leichen von Tieren aller Klassen, besonders in Insekten, z. T. auch in Regenwürmern usw., aber auch in faulenden Vegetabilien, Kot usw.
Die Kopfbeborstung (Fig. 197) ist für die Klassifikation wichtig. Nachstehend ein Vergleich der Borstennomenklatur mit der von Schmitz angewandten. Zwischen Präocellarborsten (*po*) u. Supraantennalborsten (*su*) tritt noch selten ein Paar Intermedialborsten auf.

Übersicht über die Benennung der Borsten usw.
Nomenklatur von Schmitz (Fig. 197).

b	= Backenborste	
o_1	= 1. Orbitalborste	— Antialborste
o_2	= 2. Orbitalborste	1. Lateralborste
o_3	= 3. Orbitalborste	2. Lateralborste
oc	= Ocellarborste	Ocellarborste
occ	= Occipitalborste	oberste Postocularcilie
p	= Palpus	
po	= Präocellarborste	Präocularborste
r	= Rüssel	
s	= Seta	
schl	= Schläfenborstenkranz	
su	= Supraantennalborsten (1. u. 2. Paar)	Supraantennalborste
vt	= Vertikalborste	3. Lateralborste
ro	= Wangenborsten	

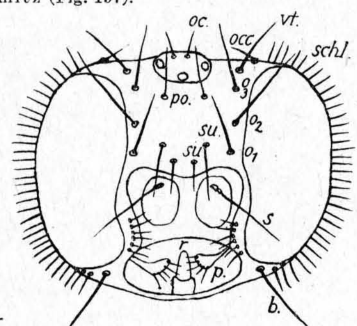


Fig. 197. Phoridenkopf von vorn.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Körper breit u. ± stark abgeflacht, besonders bei den meist ungeflügelten asselförmigen ♀. Stirn nackt od. wenig beborstet. Supraantennalborsten meist fehlend, nie nach vorn abwärts gerichtet. Propleuren klein. Kopf hinten dem Körper angeschmiegt u. entsprechend ausgehöhlt. ♂ geflügelt mit 3 Ocellen, ♀ ohne Ocellen. Propleure

klein, auf der Vorderseite des Thorax. Prothorakalstigmen dorsal. Schulterecken von den Mesopleuren gebildet . . . . . 1. **Aenigmatiínæ** S. 116
(Bei Ameisen u. Termiten.)
— Körper nicht verbreitert u. nicht abgeplattet. Kopf frei. ♂ meist geflügelt u. mit 3 Ocellen, Propleuren auf der Seite des Thorax 2
2. Supraantennalborsten, wenn anwesend, rückwärts gerichtet; Stirn reichlich beborstet. ♂♀ stets geflügelt. Mesopleuren gewöhnlich ungeteilt. Schienen, zumindest die mittleren, außer den Endborsten fast stets mit Einzelborsten 2. **Phorínæ** S. 116
— Supraantennalborsten, wenn vorhanden, vorwärts (nach unten) gerichtet. Schienen, abgesehen von den Endspornen, ohne Einzelborsten, jedoch oft mit Reihen feiner Haare, besonders an der Hinterschiene, od. nackt. ♂ fast immer geflügelt. ♀ öfters mit verkümmerten Flügeln od. ungeflügelt 3. **Metopinínæ** S. 118
Öfter parasitisch.

1. Unterfamilie: **Aenigmatiínæ.**

Die ♀ der einheimischen Arten sind flügellos u. asselförmig.

Gattungstabelle der ♂.

1. Im ♂ Flügel *rr* dicht am Ende kurz gegabelt 1. **Oniscomýia** Enderl. 1908
(**O. dorni** Enderl. 1908; hierher noch **O. pícipes** Schm. 1929.)
— Im ♂ Flügel *rr* am Ende ungegabelt. . . . 2. **Aenigmátias** Meinert 1890
(**A. lubbócki** Verr. 1877. ♂ 1½ mm, ♀ 3 mm.)

2. Unterfamilie: **Phorínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Radialramus am Ende gegabelt (r_{3+4} u. r_5). 2
— Radialramus am Ende ungegabelt, od. der vordere Ast (r_{3+4}) in seltenen Fällen sehr blaß u. haarfein . . . . 2. **Phoríni** S. 117
2. Zumindest die Mittelschienen mit Einzelborsten (Costa der einheimischen Formen bewimpert) . . . . 1. **Diploneuríni** S. 116
— Alle Schienen ohne Einzelborsten.. . . . . 3. **Beckeriníni** S. 118
Durch das Aufrechtstehen der 4 Postantennalborsten (also keine 4 nach unten gerichteten „Senkborsten"!) nach Schmitz den Phorinen näher verwandt!

1. Tribus: **Diploneuríni.**

Gattungstabelle.

1. Hinterschiene dorsal mit 1—3 Längsreihen von Haarzeilen 2
— Hinterschiene dorsal ohne Haar-Längsreihen. *c* unbeborstet. 4
2. Rüssel lang u. dünn, gekniet; das Basalstück läuft nach rückwärts, das Endstück nach vorwärts! 3 Längszeilen von Palisaden-Haarreihen auf der Außenseite der Hinterschiene . . . . 1. **Tristœchia** Schm. 1929
(Im Gebiet nur 1 Art; 3 mm. **T. abbreviáta** v. Ros. 1840.)
— Rüssel normal, ± lang nach vorn zu gestreckt (stechfliegenartig!). An den Hinterschienen 2 Längszeilen von Haarreihen (Palisadenhaaren). 3
3. ♀ mit 6 Abdominaltergiten 2. **Diploneūra** Lioy 1864
(Z. B. **D. concínna** Meig. 1830. 1½—3 mm, u. eine Reihe weiterer Arten.)
— ♀ mit weniger als 6 Abdominaltergiten (Fig. 198). 3. **Pentagýnoplax** Enderl. 1924
(Z. B. **P. crassicórnis** Meig. 1830, 3 mm.)
4. Mesopleure behaart u. mit sehr langer Einzelborste 4. **Chætopleurόphora** Schmitz 1922
Abdomen einfarbig dunkel. (**C. erythronóta** Strobl 1892, 2½ mm. u. 2 weitere Arten.)
— Mesopleure nackt. 5

Fig. 198. Pentagynoplax (Diploneurini). Geäder. *sc* = Subcosta. r_1 = 1. Radialast. r_{3+4} u. r_5 = 2 Äste des Radialramus. *m* = Media. cu_1 = 1. Cubitalast. x = leichte Knickung von *cu*, vielleicht letzte Andeutung der Insertionsstelle des cu_2. *an* = Analis. *ax* = Axillaris.

5. *rr* mit dichter einreihiger Behaarung. Schienenborsten kräftig 6
— *rr* nackt, wenn mit spärlicher Behaarung, dann Schienenborsten mäßig bis sehr schwach ausgebildet 7
6. Costa (*c*) des ♀ auffällig stark verdickt (Fig. 199) 5. **Trisometópia** Lioy 1864
(Nur 1 Art; 3½—5 mm. **T. thorácica** Meig. 1804.)
— *c* des ♀ normal . . . . 6. **Aneurína** Lioy 1864
(**A. caliginósa** Meig. 1830 [= syn. urbána Mg.]. 3—4½ mm u. 3 weitere Arten.)
7. Mittelschiene außer dem basalen Borstenpaar mit 1 kräftigen vorderseitigen Borste etwas entfernt vom Ende. Alle Schienenborsten kräftig
7. **Paraspinóphora** Malloch 1912
(**P. maculáta** Meig. 1830, 3—4 mm, u. 6 weitere Arten. Larven in toten Gehäuseschnecken.)

Fig. 199. Trisometopia thoracica Mg. ♀. Flügel.

— Mittelschiene außer dem basalen Borstenpaar höchstens mit einer apikalen vorderseitigen, oft nur sehr schwachen Borste 8
8. Scutellum mit 4 kräftigen Borsten, die seitlichen zuweilen wesentlich schwächer als die mittleren. *an* den Flügelrand erreichend od. fast erreichend
8. **Paraneurína** Enderl. n. g.
(Z. B. **P. lúgubris** Mg. 1830, 2¾ mm, u. weitere Arten.)
— Scutellum mit 2 kräftigen Borsten, höchstens seitlich davon noch winzige Härchen 9
9. *an* den Flügelrand stets erreichend . . 9. **Pseudostenóphora** Malloch 1912
(**P. unicalcaráta** Beck. 1901, 1½ mm, u. weitere Arten.)
— *an* ± stark verkürzt, den Flügelrand nicht erreichend 10
10. Hinterschienen beborstet . . . . 10. **Triphléba** Rond. 1856
(Zahlreiche Arten; z. B. **T. perénnis** Mg. 1838, 2½—3½ mm.)
— Hinterschienen unbeborstet . . . . 11. **Psilotriphléba** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2½ mm. **P. admirábilis** Schm. 1929. Finnland.)

2. Tribus: **Phoríni.**

Gattungstabelle.

1. Seta fehlt beim ♂ (♀ unbekannt) . . . . 1. **Abaristóphora** Schmitz 1929
(**A. arctóphila** Schm. 1929, 1,5 mm. Kamtschatka, jedoch eine 2. noch unbeschriebene Art in Estland, vgl. Schmitz 1929 S. 117.)
— Seta bei ♂♀ anwesend 2
2. Seta dorsal od. deutlich subapikal 3
— Seta an der Spitze selbst 9
3. Mittelschiene spitzenwärts des gewöhnlichen Borstenpaares mit 1 od. mehreren bis sehr vielen dorsalen Einzelborsten. Augen nackt
2. **Phora** Latr. 1796
Färbung sammetschwarz. (**P. atérrima** F. 1794, 2 mm, u. eine Reihe weiterer Arten.)
— Mittelschiene spitzenwärts des gewöhnlichen Borstenpaares ohne dorsale Einzelborsten 4
4. Supraantennalborsten vorhanden 5
— Supraantennalborsten fehlen 7
5. Mesopleure mit sehr langer Einzelborste . . . . 3. **Hypócera** Lioy 1869
(Im Gebiet 1 Art; 3¼—4½ mm. **H. subsúltans** L. [= acordellária Fall. 1823].)
— Mesopleure nackt od. fein behaart 6
6. Oberseite der Hinterschiene mit 1—3 Längszeilen palisadenartig aneinander gereihten Härchen.
Geäderaberration von **Diploneúra** (vgl. vorstehend: **Diploneuríni** unter 3).
— Hinterschiene ohne derartige Haarzeilen u. ohne dorsale Borsten
4. **Citrágo** Schmitz 1924
(Im Gebiet nur 1 Art; 1½ mm. **C. citreifórmis** Beck. 1901.)
7. Ocellen sehr weit voneinander getrennt, fast in gerader Querlinie. Hintergrenze des Stemmaticums (Ocellenfeld) durch 3 halbkreisförmige Herauswölbungen dargestellt. Hinterhauptskante messerschneideartig scharf. Oberseite der Hinterschienen mit 3 leistenähnlichen Längsreihen von Pali-

sadenhaaren, die aber dadurch bei Lupenbetrachtung ein stark welliges Aussehen erlangt, besonders die mittlere Längsreihe, daß die Palisadenhaare jeder Längsreihe nicht in Form einer geraden Linie angeordnet sind, sondern aus stark schräg gestellten Querreihen zahlreicher einzelner Barrieren von Palisadenhaaren 5. **Tristichothýrsus** Enderl. n. g.
(Nur **T. coronátus** Beck. 1901. 3¼ mm, u. **T. ocellátus** Schm.)

— Ocellen u. Stemmaticum normal, od. letzteres höckerartig erhaben . **8**

8. Stemmaticum normal . . . . 6. **Boróphaga** Enderl. 1924
(Zahlreiche Arten; z. B. **B. flavimána** Meig. 1830.)

— Stemmaticum in Form eines etwa rechteckigen auffällig stark erhöhten großen Stirnhöckers. Hintere Ocellen weit getrennt 7. **Peromítra** Enderl. 1924
(**P. incrassáta** Meig. 1830, 4 mm, u. einige weitere Arten.)

9. Hinterschiene mit einem basalen Borstenpaar, also mit 2 annähernd in gleicher Höhe angeordneten Borsten. . . . . 8. **Conícera** Meig. 1830
(**C. atra** Meig. 1803 u. 5 weitere Arten; leben an Leichen, auch an Menschenleichen tief in der Erde.)

— Hinterschiene anders beborstet. Endhälfte von *m* gerade
9. **Gymnóptera** Lioy 1864
(**G. vitripénnis** Meig. 1830, 2¼ mm, u. **G. genitális** Schm. 1929, 1,8 mm.)

3. Tribus: **Beckeriníni.**

Nur 1 Gattung: **Beckerína** Malloch 1910. 3. Fühlerglied mit dorsaler Seta, am Stirnvorderrand meist mehrere aufrechtstehende kürzere od. längere Börstchen.
(**P. umbrimárgo** Beck. 1901, 2¼ mm, u. eine Reihe weiterer Arten.)

3. Unterfamilie: **Metopinínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. *rr* dicht am Ende kurz gegabelt $(r_{3+4}$ u. $r_5)$. . 1. **Gymnophoríni** S. 118

— *rr* am Ende ungegabelt. Flügel des ♀ zuweilen ± stark verkürzt
2. **Metopiníni** S. 119

1. Tribus: **Gymnophoríni.**

Gattungstabelle.

1. Hinterschiene dorsal ohne Längszeile von Palisadenhaaren u. ohne posterodorsale Wimpern **2**

— Hinterschiene mit dorsaler Längszeile von winzigen palisadenartig aneinander gereihten Härchen, die ein längsleistenartiges Gebilde erzeugen, sowie mit posterodorsaler Wimperserie od. wenigstens 1—2 Wimpern. (Von den Supraantennalborsten wenigstens 1 Paar vorhanden.) Stirn mit normaler Beborstung, u. zwar: außer 1 od. 2 Paar Supraantennalborsten ist je 1 Paar Antialborsten, Präocellarborsten, Ocellarborsten u. Lateralborsten I, II, III vorhanden **4**

2. Stirnbeborstung normal mit allen beim *Megasélia*-Typus vorkommenden Borsten **3**

— Stirnbeborstung auf der Vorderhälfte ganz fehlend (Supraantennalborsten u. erste Lateralborsten fehlen immer). 1. *c*-Abschnitt viel länger als der 2. u. 3. zusammen. . . . . 1. **Gymnóphora** Macq. 1835
(♀ einiger Arten mit reduzierten Flügeln. **G. arcuáta** Meig. 1830, 3 mm.)

3. Hinterschienen dorsal mit feinen Längsrunzeln u. Längsfurchen. Stirn außer der normalen Beborstung mit kurzen aufgerichteten Vorderrandbörstchen
2. **Plectanocnéma** Schmitz 1925
(Nur 1 Art; 2½ mm. **P. núdipes** Beck. 1901.)

— Hinterschiene glatt. Supraantennalborsten voll entwickelt. Antialborsten u. Präocellarborsten zur Stirnmitte hin geneigt. *c* kurz bewimpert
3. **Woodíphora** Schmitz 1925
(Nur 1 einheimische Art; **W. retrovérsa** Wood.)

4. 1. Orbitalborste (Antialborste) in der Nähe des Stirnvorderrandes u. stets parallel nach hinten gerichtet. Supraantennalborsten schwach, nahe beisammen. Unterste Lateralborste stets auf höherem Niveau als die Antial-

borsten. Präocellarborsten bisweilen abgeschwächt. Mittel- u. Hinterschienen oft mit sehr kräftigen antero- u. posterodorsalen Wimperserien
4. **Phalacrotóphora** Enderl. 1912
(**P. fasciáta** Fall. 1823, 1¾—2 mm, u. 3 weitere Arten.)

– 1. Orbitalborste (Antialborste) fast immer ± zur Stirnmitte hin geneigt, sehr selten parallel nach hinten gerichtet; wenn letzteres der Fall, dann stehen sie nicht wie bei vorstehender Gattung isoliert in der Mitte des Stirnvorderrandes. Hinterschienen meist ohne anterodorsale Wimperserie. . . . 5

5. Costa beim ♀ auffällig verdickt, beim ♂ nur mit geringer Verdickung. Mesopleure nackt . . . . 5. **Megasélia** Rond. 1856
(**M. costális** Ros. 1840, 1 ½ mm, u. einige weitere Arten.)

– Costa normal 6

6. Scutellum mit 4 od. 6 Borsten 7

– Scutellum mit 2 Borsten 8

7. Mesopleure behaart . . . . 6. **Aphiochǽta** Brues 1904
(Zahlreiche Arten; z. B. **A. flavicoxa** Zett. 1848, 3 mm.)

– Mesopleure unbehaart . . . . 7. **Obelósia** Lioy 1864
(Zahlreiche Arten; z. B. **I. ruficornis** Meig. 1830, 2 ½ mm.)

8. Mesopleure behaart . . . . 8. **Pogonopleúra** Enderl. 1924
(Zahlreiche Arten; z. B. **P. ciliata** Zett. 1848, 1 ⅓ mm.)

– Mesopleure nackt . . . . 9. **Lioyélla** Enderl. 1924
(Zahlreiche Arten; z. B. **L. flava** Fall. 1823, 1 mm.)

2. Tribus: **Metopiníni.**

Gattungstabelle.

1. Stirn mit mehr Borsten als normal (mit Intermedialborsten)
(5 europäische Arten; myrmecophil.) 1. **Pseudactéon** Coqu. 1907

– Stirnbeborstung normal od. geringer 2

2. Stirnbeborstung normal, u. zwar nach dem *Aphiochǽta*-Typus, also 3 Paar Orbitalborsten, Postocellarborsten, Ocellarborsten, Vertikalborsten. Supraantennalborsten (Senkborsten) vorhanden od. fehlend 3

– Stirnbeborstung weniger als normal. Von den bei *Aphiochǽta* vorhandenen Borsten fehlen hier nur die 2 Orbitalborsten. Zelle Cu auffällig sanduhrförmig verengt, besonders *cu* stark gebogen. Hinterschiene ohne Dorsalleiste
2. **Metopína** Macq. 1835
(**M. galeáta** Halid. 1833, ⅚ mm, u. 4 weitere Arten.)

3. Seta apikal. *m* nach vorn zu schwach konvex. Supraantennalen fehlen. Fühler des ♂ in eine sehr lange stabförmige Spitze ausgezogen, ♀ nicht bekannt
3. **Tubícera** Schmitz 1920
(In Spanien 1 Art: **T. lichtwárdti** Schmitz 1920, 1 ½ mm.)

– Seta dorsal. ♀ mit Legerohr. 1. Orbitalborstenpaar (Antialborsten) zur Stirnmediane geneigt. Analtubus des ♂ sehr lang u. dünn. ♀ nicht bekannt
4. **Veruánus** Schmitz 1929
(Nur 1 Art; 2½ mm. **V. memorábilis** Schm. 1929.)

36. Familie: Tummel- oder Rollfliegen, **Platypézidæ.**

Augen des ♂ zusammenstoßend. Fliegen rennen oft auf beschatteten Blättern lebhaft im Kreise herum. Larven in Pilzen (Agaricus, Boletus, Erlenschwämmen, Polyporus, Corticium usw.).

Tabelle der Unterfamilien.

1. 1. Hintertarsenglied bei ♂ u. ♀ stark verbreitert u. verdickt. *mcu*-Querader fehlt. Auffällige Bildung eines Pterostigmas u. durch scharfe Linie zwischen r_1 u. *rr* deutlich begrenzt. *rm*-Querader vorhanden, aber sehr blaß; Winkelbildung der *m* an der Abzweigungszelle aber immer deutlich. Alula fehlt. Flügelhinterrand an der Basis mit 1 Reihe Haarschuppen (Fig. 200)
1. **Microsaniínæ** S. 120

– 1. Hintertarsenglied normal. Bildung eines Pterostigmas fehlt. *rm*-Querader immer deutlich. Flügel nirgends mit Haarschuppen
2. **Platypezínæ** S. 120

1. Unterfamilie: **Microsaniínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 200 u. 200a) . . . . **Microsánia** Zett. 1837

Mit 1 einheimischen Art. 1. Hintertarsenglied innen (Fig. 200a) u. außen mit zahlreichen Querreihen von Trichoctenidien; diese auch auf dem folgenden Tarsenglied u. an der Schienenspitze. Nur 1 Art; 2½ mm. **M. pállipes** (Meig. 1830).

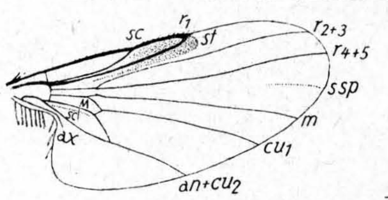


Fig. 200. Microsania. Flügel.

2. Unterfamilie: **Platypezínæ.**

Gattungstabelle.

1. Discoidalzelle fehlend (*mcu*-Querader fehlt) 2

— Discoidalzelle vorhanden (*mcu*-Querader vorhanden) 3

2. Media ungegabelt . . . . 2. **Platycnéma** Zett. 1837
(2 Arten; z. B. **P. pulicaria** Fall. 1816, 2 mm.)

— Media gegabelt (Fig. 201a) . . . . 3. **Opétia** Meig. 1830
(Nur 1 Art; 2¾ mm. **O. nigra** Meig. 1830.)

3. Media ungegabelt 4

— Media gegabelt 5

4. r_1 behaart. 3. Fühlerglied kurzoval (Fig. 201 b)
4. **Callomýia** Meig. 1804
(6 Arten; z. B. **C. leptifórmis** Fall. 1810, 3 mm.)

— r_1 unbehaart, wie alle übrigen Adern. 3. Fühlerglied kurz- bis langoval . . . . 5. **Agathomýia** Verr. 1901
(13 Arten; z. B. **A. antennáta** Zett. 1819, 2 mm.)

5. Stiel der Mediangabel sehr viel kürzer als die *rm*-Querader (Thrinácola Enderl. 1926) 8. **Platypezína** Wahlgr. 1910
(Nur 1 Art; 3 mm. **P. connéxa** Bohem. 1858.)

— Stiel der Mediangabel viel länger als die *rm*-Querader 6

Fig. 200 a. Microsania. 1. Hintertarsenglied des ♂ von innen.

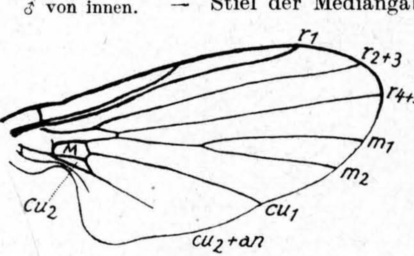


Fig. 201 a. Opetia nigra Meig. 1830. Flügel.

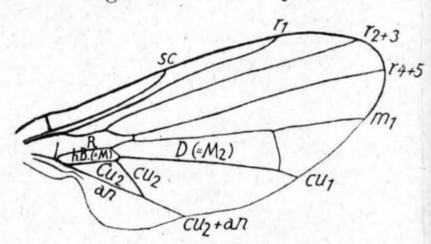


Fig. 201 b. Platypeza. Flügel.

6. *mcu*-Querader viel länger als der Endabschnitt von cu_1 (Fig. 201 b)
(11 Arten; z. B. **P. fasciáta** Meig. 1804, 3 mm.)
(Clýthia Meig. =) 6. **Platypéza** Meig. 1804

— *mcu*-Querader kürzer als die Endstrecke von cu_1
7. **Bólopus** Enderl. 1932
(1—1½ mm. **B. furcáta** Fall. 1823 u. **B. dorsális** Fall. 1823.)

37. Familie: Schwebfliegen, **Sýrphidæ.**

Meist große od. größere Fliegen, häufig von wespen- od. bienenartigem Habitus. Hervorragende Flieger, die oft im Flug an einer Stelle sich länger aufzuhalten vermögen u. dies selbst dann, wenn sie sich zu einem bewegenden Objekte orientieren (z. B. einem fahrenden Wagen). Stirnnaht u. Gesichtsleisten fehlend. Cubitalzelle Cu sehr groß, außen zugespitzt u. fast den Flügelrand erreichend. Sehr charakteristisch ist für diese Familie die hier auffällig chitinisierte Flügelfalte zwischen r_5 u. m, die so lange als Ader aufgefaßt wurde (vena spuria). Larven hauptsächlich auf Blättern usw., stellen dort anderen Insekten nach, besonders auch Blattläusen. Puppen hinten zugespitzte Tonnenpuppen. Larven der Eristalinen in faulenden Stoffen u. in Kot; diese tragen einen langen Hinterleibfortsatz, an dessen Ende die Luftlöcher (Stigmen) sich anfinden (Rattenschwanzlarven). Larven der Volucellinen parasitisch bei Hummeln u. Wespen; die Fliegen dieser Arten haben oft

einen hummelartigen Habitus. Die meisten leben in Vegetabilien, wie Pflanzenstengeln, Zwiebeln, Pilzen usw., andere wie z. B. die Syrphinen, carnivor von anderen Insekten u. deren Larven u. sehr häufig von Blattläusen, unter denen sie stark aufräumen.

Tabelle der Unterfamilien.

1. *rm*-Querader steht vor der Mitte der Zelle M_2 (Discoidalzelle). *m* u. cu_1 ragen über ihre Endqueradern weit hinaus. r_1 u. r_{2+3} nicht vereinigt (R_1 weit offen). Spitzenquerader ($r_5 + m_1$) nicht nach außen bauchig. Flügelspitze stets stark abgerundet (Fig. 208, 210) 2
– *rm*-Querader meist auf od. hinter der Mitte von M_2; steht sie vor der Mitte, dann fehlen die Aderanhänge an R_5 u. M_2, od. R_1 ist fast ganz od. ganz geschlossen, od. die Spitzenquerader ($r_5 + m_1$) ist so stark rücklaufend, daß R_5 bauchig u. lang gestielt erscheint. Flügel verhältnismäßig spitz (Fig. 212, 213) 10
2. r_{4+5} etwa in der Mitte des zweiten Abschnittes nach hinten zu mit einer unvollständigen (hinten verkürzten) überzähligen Querader (Fig. 211). Fühler lang vorgestreckt, Seta des 3. Gliedes dorsal vor dem Ende 8. **Microdontínæ** S. 125
– r_{4+5} ohne überzähligen Aderstummel 3
3. Ganz dunkle, schwarze od. metallisch schimmernde Arten 4. **Syrphínæ** p. p. S. 122
Treten am Abdomen helle Stellen auf, dann ist das Gesicht im Profil dem Augenrande nahezu parallel u. dicht behaart. Die Thorakalbehaarung reicht stets bis zu seiner Vorderkante. (Diese Gruppe gehört zu den **Syrphínæ** und hat, auf Farbdifferenzen begründet, noch nicht den Wert einer Tribus, etwa **Chilosiíni**.)
– Arten mit hellen Zeichnungen am Kopf, Thorax u. Abdomen . . . 4
4. Fühler so lang od. länger als der Kopf, vorgestreckt (Fig. 209) . . . 5
– Fühler kürzer als der Kopf, nickend (herabhängend). 6
5. Fühler auf der Spitze eines ± langen Stirnfortsatzes (als Fühlerstiel) (Fig. 209 u. 210). Abdomen mit nur einer roten Querbinde. . . 7. **Psarínæ** S. 125
– Fühler nicht auf einem langen Stirnfortsatz inseriert. Abdomen mit wenigstens zwei gelben od. ockergelben Querbinden 6. **Chrysotoxínæ** S. 125
6. Gesicht am Mundrand auffallend stark vor- od. abwärts gezogen . . 7
– Gesicht nie am Mundrand auffallend vor- od. abwärts gezogen . . . 9
7. Gesicht auffallend nach abwärts gezogen, kegelförmig. 3. Fühlerglied von auffallender Größe u. Gestalt, mit verdickter 3gliedriger Fühlerborste (Seta) (Fig. 202, 203) . . . . 1. **Pelecocerínæ** S. 122
– Gesicht nicht nach unten, sondern am Mundrande sehr stark, zuweilen rüsselförmig, nach vorn gezogen. 3. Fühlerglied nicht auffallend gebaut, nicht mit verdickter 3gliedriger Fühlerborste 8
8. Alula sehr wenig entwickelt. Abdomen an der Basis verschmälert, im Umriß keulenförmig. Hinterschenkel stark verdickt 2. **Spheginínæ** S. 122
– Alula normal. Abdomen kurz, an der Basis nicht verschmälert 3. **Brachyopínæ** S. 122
9. Abdomen stark verlängert, an der Basis auffällig stielartig verschmälert, Umriß keulenförmig . . . . 5. **Bacchínæ** S. 125
– Abdomen an der Basis nicht auffallend verschmälert 4. **Syrphinæ** p. p. S. 122
10. r_1 u. r_{2+3} vor der Spitze verschmolzen (Zelle R_1 geschlossen). 11
– r_1 u. r_{2+3} getrennt endend (Zelle R_1 offen) 12
11. r_{4+5} gerade. Spitzenquerader (aus r_3 u. m_1 zusammengesetzt) nach außen konvex bauchig verlaufend (scheinbar zurücklaufend) (Fig. 212). Fühlerborste meist mit auffallender u. dichter Fiederung . . . 9. **Volucellínæ** S. 125
– r_{4+5} spitzenwärts der *rm*-Querader mit starker bauchiger nach vorn offener Einbuchtung . . . . 10. **Megaspidínæ**
(Südeuropäisch u. asiatisch.)
12. r_{4+5} spitzenwärts der *rm*-Querader mit bauchiger od. spitzer, nach vorn offener Einbuchtung 13
– r_{4+5} gerade od. nur wenig geschwungen 14

13. Die Einbuchtung auf r_{4+5} bauchig (Fig. 213). Fühler kürzer als der Kopf, 3. Glied mit dorsaler Seta . . . . 11. **Eristalínæ** S. 126
— Die Einbuchtung auf r_{4+5} ist unten spitzwinklig. Fühler länger als der Kopf, vorgestreckt. 3. Glied mit Endgriffel (Fig. 215) . 12. **Cerioidínæ** S. 127
14. Fühlerborste gefiedert . . . . 13. **Arctophilínæ** S. 127
— Fühlerborste nackt (Fig. 216) . . . . 14. **Milesiínæ** S. 127

1. Unterfamilie: **Pelecocerínæ.**

Gattungstabelle.

1. *rm*-Querader auf der Mitte der Discoidalzelle (M_2) 2. **Ischyróptera** Pok. 1887
(Nur 1 Art; 9 mm. **I. bipilósa** Pok. 1887. Alpen [Stilfserjoch].)
— *rm*-Querader deutlich basalwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_2) . 2

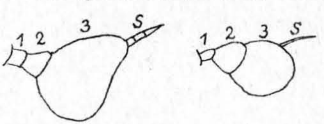


Fig. 202. Pelecocera tricincta Meig. Fühler.

Fig. 203. Chamæsyrphus scævioides Fall. 1817. Fühler.

2. 3. Fühlerglied dreieckig, mit scharfer oberen Ecke, an der die endständige griffelförmige Seta sitzt (Fig. 202) 1. **Pelecócera** Meig. 1822
(2 Arten; z. B. **P. tricíncta** Meig. 1822, 5 ½ mm.)
— 3. Fühlerglied diskusförmig (ohne scharfe Oberecke; Seta nahezu auf der Mitte der Oberseite eingefügt (Fig. 203) 3. **Chamæsýrphus** Mik 1895
(Nur 1 Art; 5½ mm. **C. scævioídes** Fall. 1817.)

2. Unterfamilie: **Spheginínæ.**

Gattungstabelle.

1. Spitzenquerader bogenförmig von *m* abgehend. Seta behaart, länger als der Fühler. . . . . .1. **Sphegína** Meig. 1822
(5 Arten; z. B. **S. clúnipes** Fall. 1816, 6 mm.)
— Spitzenquerader winklig von *m* abgehend. Seta nackt, kürzer als der Fühler . . . . 2. **Neoáscia** Willist. 1886
(5 Arten; z. B. **N. podágrica** F. 1775, 4 ¾ mm.)

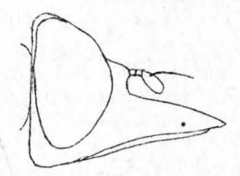


Fig. 204. Rhingia rostrata L. Kopf von der Seite.

3. Unterfamilie: **Brachyopínæ.**

Gattungstabelle.

1. Gesicht am Mundrand schnabelförmig verlängert (Fig. 204) . . . . 1. **Rhíngia** Scop. 1763
(3 Arten; z. B. **R. rostráta** L. 1758, 8 mm.)
— Gesicht am Mundrand zwar vorgezogen, aber nicht schnabelförmig. . . . . 2. **Brachyópa** Meig. 1822
(5 Arten von muscidenartigem Aussehen; z. B. **B. bícolor** Fall. 1817, 6 ½ mm.)

4. Unterfamilie: **Syrphínæ.**

1. Ganz dunkle, schwarze od. metallisch schimmernde Arten 2
Treten am Abdomen helle Stellen auf, dann ist das Gesicht im Profil am Augenrande nahezu parallel u. dicht behaart. Die Behaarung des Thorax reicht stets bis zu seiner Vorderkante (*Chilósia*-ähnliche Formen.)
— Arten mit hellen Zeichnungen am Kopf, Thorax u. Abdomen . . . **12**
(*Syrphus*-ähnliche Formen.)
2. 3. Fühlerglied mit Endgriffel. . . . . 10. **Callícera** Panz. 1809
(3 Arten; z. B. **C. aénea** F. 1777, 12 mm.)
— 3. Fühlerglied mit dorsaler Seta 3
3. Gesicht im Profil nur wenig vortretend, dem Augenrand fast parallel laufend, ohne Mittel- od. Mundhöcker. Stets ganz schwarz u. nebst den Augen dicht behaart. Abdomen auffallend gerandet 4
— Gesicht im Profil stets vortretend, dem Augenrande nicht parallel, entweder mit Mittel- od. mit Mundhöcker, od. wenigstens am Mundrande auffallend vorgezogen. 7
Bei den dunklen Arten ist das Abdomen nicht gerandet.

4. Abdomen mit nur 3 od. 4 sichtbaren Segmenten, von denen das 2. außerordentlich lang ist . . . . 4. **Triglýphus** Lœw 1840
(Nur 1 Art; 5 ½ mm. **T. prímus** Lw. 1840.)
— Abdomen 5gliedrig, die 3 mittleren Segmente ungefähr gleichlang. . 5
5. 3. Fühlerglied verlängert, etwa doppelt so lang wie breit; oberer Vorderwinkel von Zelle R_5 ein rechter od. fast ein rechter, selten ein spitzer (synon. Pipizélla Rond. 1856) 2. **Heríngia** Rond. 1856
(7 kleine gedrungene Arten; z. B. **H. virens** F. 1805, 5 mm.)
— 3. Fühlerglied kurz eiförmig. Oberer Vorderwinkel von Zelle R_5 ein spitzer 6
6. Abdomen schlank, das des ♀ vom 3. Segment ab gleichmäßig schmaler werdend, nach hinten zugespitzt. Hintertrochanter des ♂ mit griffelartigem Fortsatz . . . . 3. **Cnémodon** Egg. 1865
(4 Arten; z. B. **C. vitripénnis** Meig. 1822, 6 mm.)
— Abdomen breit elliptisch; das des ♀ nicht zugespitzt, sondern abgerundet, zuweilen mit hellen Zeichnungen. Hintertrochanter des ♂ unbewehrt (10 Arten) 1. **Pipíza** Fall. 1810
7. Gesicht im Profil ganz gerade, nur am Mundrand stark vorgezogen. *m* u. cu_1 nahezu parallel. Stirn des ♀ glatt u. nur seitlich schmal gerunzelt 5. **Psilóta** Meig. 1822
(Nur 1 Art; 5 ½ mm. **P. atra** Fall. 1817.)
— Gesicht im Profil stets gekrümmt, entweder mit Mittelhöcker od. unter den Fühlern konkav u. am Mundrand auffallend vorgezogen 8
8. Discoidalzelle (M_2) auffallend kürzer als Zelle R_5. Augenwülste steigen nie bis zur Mitte des Gesichts. Augen stets nackt. Stirn des ♀ mit Querfurchen od. Querrunzeln 9
Metallisch schimmernde Arten.
— Discoidalzelle (M_2) so lang od. fast so lang wie R_5. Die sehr auffallenden Augenwülste steigen fast bis zu den Fühlern hinauf 9. **Chilósia** Meig. 1822 S. 125
Nicht metallisch schimmernde Arten.
9. 3. Fühlerglied ± verlängert. Spitzenquerader mündet senkrecht od. zurücklaufend (stumpfwinklig) in r_4 10
— 3. Fühlerglied kurz, ei- od. kreisförmig 11
10. Abdomen auf der Oberseite matt, nur am Rande glänzend. Spitzenquerader meist senkrecht od. stumpfwinklig in r_4 endend 6. **Orthonēūra** Macq. 1828
(8 Arten; z. B. **O. nóbilis** Fall. 1817, 5 mm.)
— Abdomen auf der Oberseite glänzend. . **Liochrysogáster** Stackelberg 1924
(Zentralasiatisch.)
11. 3. Fühlerglied auffallend groß. Abdomen stark glänzend. Augen des ♂ breit getrennt . . . . 7. **Liogáster** Rond. 1857
(3 Arten; z. B. **L. spléndida** Meig. 1822, 5 mm.)
— 3. Fühlerglied nicht besonders groß. Abdomen auf der Mitte matt, nur am Rande glänzend. Augen des ♂ zusammenstoßend (10 Arten) (syn. Chrysogáster Meig. 1800) 8. **Camponēūra** Rond. 1856
12. Gesicht gewölbt, unter den Fühlern nicht ausgehöhlt. 2. Fühlerglied stark verlängert, doppelt so lang wie breit. Zelle R_5 u. M_2 mit langen Adernanhängen
(6 Arten; z. B. **P. álbifrons** Fall. 1817, 5 mm.) 11. **Parágus** Latr. 1804
— Gesicht unter den Fühlern ausgehöhlt, in der Regel mit deutlichem Mittelhöcker 13
13. Gesicht u. Scutellum völlig metallisch schwarz, höchstens mit heller Bestäubung. Abdomen nie an den Seiten gerandet. Stemmaticum dicht vor dem Scheitel 14
— Gesicht wenigstens teilweise, oft aber ganz gelb 16
14. Flügel kürzer als das Abdomen, das auffallend flachgedrückt u. unmittelbar vor der Spitze am breitesten ist (2 Arten) . . . 12. **Pyrophæna** Schin. 1860
— Flügel so lang od. länger als das Abdomen 15
15. Vordertarsen od. Vorderschienen des ♂ auffallend verbreitert, Vordertarsen des ♀ kurz u. breit . . . . 13. **Platýchirus** St. Farg. et Serv. 1825
(19 Arten; z. B. **P. albimánus** F. 1781, 8 mm.)
— Vordertarsen vom ♂ u. ♀ normal 18

16. Abdomen eiförmig, auffallend breit u. flach . . 15. **Xanthándrus** Verr. 1901
(Nur 1 Art; 11 mm. **X. comptus** Harr. 1782.)
— Abdomen schmal und schlank, fast parallelseitig 17
17. Augen fein behaart. Abdomen des ♀ ohne helle Flecke
16. **Melangýra** Verr. 1901
(Nur 1 Art: 9 mm. **M. quadrimaculáta** Verr. 1901.)
— Augen nackt. Abdomen des ♀ meist mit gelben Flecken
14. **Melanóstoma** Schin. 1901
(6 Arten; z. B. **M. melínum** L. 1758, 6 ½ mm.)
18. Pleuren mit hellgelben Flecken; Thoraxrücken mit auffallenden u. scharfbegrenzten hellen Seitenstreifen 19
— Pleuren ohne scharf begrenzte, auffallend hellgelbe Flecken; Thoraxrücken ohne solche Seitenstreifen 21
19. Schlanke Formen mit schmalem linearen od. zylindrischen Hinterleib. Genitalanhänge des ♂ auffallend groß u. kugelig
24. **Sphærophória** St. Farg. et Serv. 1825
(4 Arten; z. B. **S. menthástri** L. 1758, 6 ½ mm.)
— Abdomen breit, auch beim ♂ flachgedrückt, oval od. elliptisch. Gesicht mit deutlichem Höcker 20
20. Augen nackt. Gesicht auffallend, Backen fehlen gänzlich
25. **Xanthográmma** Schin. 1860
(2 Arten; z. B. **X. citrofasciátum** Deg. 1776, 11 ½ mm.)
— Augen deutlich behaart (2 Arten) . . . . 26. **Olbiosýrphus** Mik 1897

Fig. 205. Querschnitt des Abdomens.

Fig. 206. Abdominalquerschnitt.

21. Abdomen nicht gerandet, die dünnen Seitenränder nach unten gebogen (Fig. 205) . . 22
— Abdomen gerandet, d. h. die Seitenränder etwas verdickt, oft wie gesteppt u. nicht nach unten gebogen (Fig. 206) 23
22. Abdomen am 2. Segment mit einer weißgelben Binde od. 2 solchen Flecken, die fast das ganze Segment einnehmen. Die Binden der folgenden Segmente nur sehr schmal (3 Arten)
17. **Ischyrosýrphus** Big. 1882
— Die helle Zeichnung des 2. Segmentes nicht od. nur wenig breiter als die folgenden Segmente u. stets gelb (25 Arten) . . . 18. **Epistróphe** Walk. 1852
23. Die schwarze Grundfarbe des kurzen u. breiten Abdomen nicht durch helle Stellen unterbrochen; seine bunte Zeichnung wird durch bunte Behaarung erlangt. Gesicht gelb. Scutellum lichtdurchscheinend
19. **Eriozóna** Schin. 1860
(Nur 1 große breite Art; 13½ mm. **E. syrphoídes** Fall. 1817.)
— Die schwarze Grundfarbe des Abdomen stets durch helle Stellen unterbrochen 24
24. Abdomen blauschwarz, nur am 2. Segment mit einer gelblichweißen Binde, od. mit 2 solchen Flecken. Backen gekielt. Flügel mit schwarzer Mittelbinde
20. **Leucozóna** Schin. 1860
(Nur 1 Art; 10½ mm. **L. lucórum** L. 1758.)
— Helle Zeichnung des Abdomen nicht auf das 2. Segment beschränkt, wenn doch, dann ist sie gelb 25
25. Stirn aufgeblasen u. auffallend behaart. Gesicht u. Augen mit langer u. dichter Behaarung 21. **Lasiópticus** Rond. 1844
(**L. pyrástri** L. 1758, 12 ½ mm. u. **L. selenéticus** Mg. 1822, 13 mm.)
— Stirn nicht aufgeblasen u. nicht auffallend behaart . 26
26. r_{4+5} über Zelle R_5 auffallend tief eingebogen. Zelle R_5 daher nach außen zu fußförmig verbreitert. Abdomen mit sehr auffallender breiter Randung (3 Arten)
22. **Dídea** Macq. 1834

Fig. 207. Syrphus ribesii L.

— r_{4+5} nur wenig eingebuchtet. Mundöffnung kurz u. oval. Ocellen dicht am Scheitel. Thorax ohne Halskrause. Abdomen stets etwas gewölbt (Fig. 207, 208) (22 Arten) 23. **Syrphus** F. 1775

9. Gattung: **Chilósia** Meig. 1822.

Tabelle der Untergattungen.

1. Augen nackt (37 Arten; Typus: **C. antiqua** Meig. 1822, 6 ½ mm) **Cartosýrphus** Bigot 1883
— Augen behaart 2
2. Gesicht behaart (9 Arten; Typus: **D. variabilis** Panz. 1798, 9—12 mm) **Dasychilósia** Enderl. n. g.
— Gesicht nackt 3

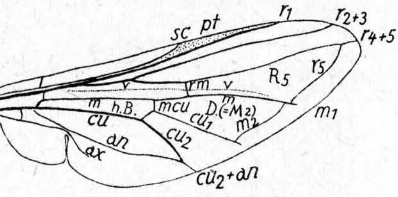


Fig. 208. Syrphus. Flügel.

3. Scutellumrand ohne Borsten. Schenkel ganz od. vorherrschend schwarz (15 Arten; Typus: **C. canicularis** Panz. 1801, 12 mm) . . . . **Chilósia** Meig. 1822
— Scutellumrand mit Borsten (38 Arten; Typus: **C. mutabilis** Fall. 1817, 5 ½—8 mm) **Chætochilósia** Enderl. n. g.

5. Unterfamilie: **Bacchínæ**.

Gattungstabelle.

1. Alula rudimentär. Abdomen außerordentlich lang u. dünn 3. **Baccha** F. 1805
(2 Arten; z. B. **B. elongata** F. 1775, 9 ½ mm.)
— Alula normal. Abdomen an der Basis verschmälert, aber doch ziemlich kräftig 2
2. Seta behaart. Abdomen schwarz mit einer einzigen roten Binde. Hinterschenkel des ♂ erscheint wie gebrochen . . 2. **Spathiogáster** Rond. 1843
(Nur 1 Art; 7½ mm. **S. ámbulans** F. 1798.)
— Seta nackt. Abdomen mit schmalen gelben Binden. Pleuren kahl. Gesichtshöcker warzenförmig. Hinterschenkel gerade . . . . . 1. **Doros** Meig. 1803
(**D. conopéus** F. 1775, 1842, 13 mm, u. 1 mediterr. Art.)

6. Unterfamilie: **Chrysotoxínæ**.

Nur 1 Gattung . . . **Chrysotóxum** Meigen 1803
(9 Arten; z. B. **C. arcuátum** L. 1758, 6—10 mm.)
Larven im feuchten Mulm von Bäumen.



7. Unterfamilie: **Psarínæ**.

Nur 1 Gattung (Fig. 209 u. 210) **Psarus** Latreille 1804
(Nur 1 Art; 9 mm. **P. abdominális** [F. 1794].)

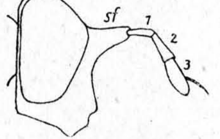


Fig. 209. Psarus abdominalis F. Kopf von der Seite.

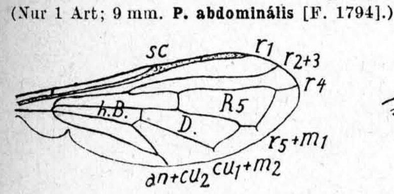


Fig. 210. Psarus abdominalis F. Flügel.

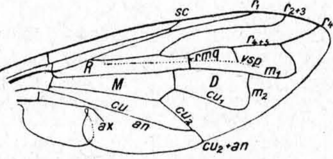


Fig. 211. Microdon devius L. Flügel.

8. Unterfamilie: **Microdontínæ**.

Larven halbkugelig, kleinen Nacktschnecken ähnelnd u. bei Ameisen unter loser Baumrinde, bes. an Baumstümpfen.

Nur 1 Gattung mit 5 Arten; z. B. **M. dévius** L., 9½ mm. (Fig. 211) **Mícrodon** Meig. 1803

9. Unterfamilie: **Volucellínæ**.

Im Gebiet nur 1 Gattung (Fig. 212) . . . . . **Volucélla** Geoffr. 1764
Larven parasitär in Hummel- u. Wespennestern. (5 Arten; z. B. **V. bómbylans** L. 1758.)

11. Unterfamilie: **Eristalínæ.**

1. Zelle R_1 geschlossen (r_{2+3} vor dem Ende von r_1 in diese endend). Augen behaart **2**

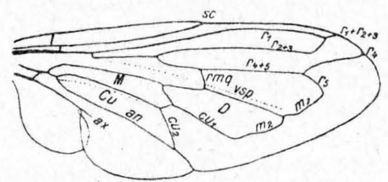


Fig. 212. Volucella bombylans L. Flügel.

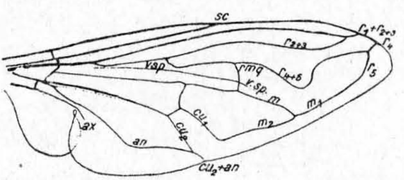


Fig. 213. Eristalis. Flügel.

— Zelle R_1 offen (r_{2+3} u. r_1 getrennt mündend) **5**

2. Fühlerborste (Seta) gefiedert od. behaart (Fig. 213) 1. **Erístalis** Latr. 1804
Larven, die Rattenschwanzlarven, leben in schlammigen Wasseransammlungen (12 Arten).

— Fühlerborste nackt od. sehr kurz pubescent. **3**

3. Augen dunkelbraun, nicht gefleckt. Flügelspitze winkelig. R_5 schlank, am Ende spitzwinklig . . . . 2. **Eristalomýia** Lond. 1857
(Rattenschwanzlarven, Fig. 214, leben in Abwässern, Jauchengruben usw.). 6 Arten; häufigste: **E. tenax** L. 1758.)

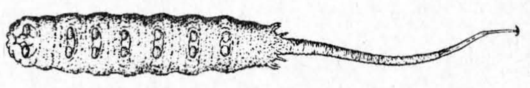


Fig. 214. Eristalomyia tenax L. Rattenschwanz-Larve.

— Augen hell bräunlichgelb, dunkel gefleckt. Flügelspitze stark abgerundet. R_5 plump, am Ende stumpfwinklig. **4**

4. Augen mit großen, teilweise zusammengeflossenen dunklen Flecken. Augen des ♂ zusammenstoßend. Knie stets hellgelb 3. **Lathyrophthálmus** Mik 1897
(Im Gebiet 1 Art; 11½ mm. **L. aéneus** Scop. 1763.)

— Augen mit zahlreichen isolierten kleinen Punktflecken. Augen des ♂ getrennt. Knie nicht hellgelb . . . . 4. **Eristalínus** Rond. 1857
(Nur 1 Art; 8½ mm. **E. sepulchrális** L. 1758.)

5. Hinterschenkelunterseite dicht vor der Spitze mit dreieckigem Zahn, der meist zahlreiche Dörnchen trägt. Augen behaart. Mundrand kaum vorgezogen. Fühlerborste kürzer als der Fühler
(syn.: Lampétia Meig.) 12. **Mérodon** Meig. 1803
Larven in Zwiebelgewächsen, zuweilen schädlich. (15 Arten; z. B. **M. equéstris** F. 1794, 10—13 mm.)

— Hinterschenkel verdickt, unten vor der Spitze ohne Zahn **6**

6. Rückenschild u. Abdomen mit gelben od. weißlichen Zeichnungen. 3. Fühlerglied länglich **7**

— Rückenschild einfarbig, stets dunkel **12**

7. Rückenschild mit Querbinden. Augen behaart 5. **Myiátropa** Rond. 1844
(Nur 1 Art; 12½ mm. **M. flórea** L. 1758.)

— Rückenschild mit Längsstreifen. Augen nackt **8**

8. 3. Fühlerglied beilförmig, kürzer als breit, mit scharfer Oberecke. Gesicht kurz abgestutzt. Abdomen mit Längsflecken . . . 6. **Liops** Rond. 1857
(Nur 1 Art; 12 mm. **L. vittáta** Meig. 1822.)

— 3. Fühlerglied länger als breit, oval. Abdomen mit Querflecken od. Querbinden. **9**

9. Gesicht mit nackter glatter Mittelbinde. Obere Fläche der Schüppchen an der hinteren Basis mit kurzer filzartiger Behaarung
(syn.: Tubífera Meig.) 7. **Helóphilus** Meig. 1803
(3 größere Arten; z. B. **H. péndulus** L. 1758, 11 mm.)

— Gesicht ganz od. fast ganz bestäubt u. behaart, ohne glatte Mittelbinde. Obere Fläche der Schüppchen nackt **10**

10. Augen des ♂ über den Fühlern in einem Punkte zusammentreffend. Abdomen mit Querflecken u. Querbinden . . . 8. **Mesembrínus** Rond. 1857
(Im Gebiet nur 1 Art; 10½ mm. **M. peregrínus** Lw. 1846.)

– Augen des ♂ breit getrennt 11
11. Untere Gesichtshälfte stark kegelförmig vorgezogen, am Ende zugespitzt
(4 Arten) 10. **Eurinomýia** Big. 1883
– Untere Gesichtshälfte nicht auffallend vorgezogen, ziemlich grade, mit Höcker
(5 Arten) 9. **Parahelóphilus** Girschn. 1897
12. Hinterschenkel nicht erweitert. 3. Fühlerglied länger als breit, Setaspitze spatelförmig verbreitert. Fast nackte Art. 11. **Platynochǽtus** Wied. 1830
(Südeuropa, Nordafrika.)
– Hinterschenkel verdickt, unten weit basalwärts der Spitze zuweilen mit Höcker. 3. Fühlerglied quer, kürzer als breit. Seta länger als der Fühler 13
13. Körper mit dichter u. langer Behaarung. Rückenschild ganz ungestreift
13. **Mallóta** Meig. 1822
(6 Arten; z. B. **M. fucifórmis** F. 1794, 14 ½ mm.)
– Körperbehaarung kurz. Rückenschild gestreift
14. **Arctosýrphus** Frey 1918
(Nur 1 Art; 11 mm. Von der Halbinsel Kola. **A. nitídulus** Frey 1918.)

12. Unterfamilie: **Cerioidínæ.**

Larven leben im Mulm u. im ausfließenden Saft kranker Bäume (Pappeln, Ulmen usw.). Imagines stark wespenähnlich.

Gattungstabelle.

1. Stabförmiger Stirnfortsatz (Fühlerstiel) (Fig. 215) auffällig, so lang od. länger als das 1. Fühlerglied. . . . . 1. **Stylocéria** Enderl. n. g.
(Im Gebiet: **S. conopoídes** [L. 1758]. 13 mm; 1 Art im Ural, mehrere in Südeuropa.)
– Fühlertragender Stirnfortsatz unbedeutend; viel kürzer als das 1. Fühlerglied 2. **Cerioídes** Rond. 1850
(Im Gebiet: **C. subsessílis** [Illig. 1807]. 12 ½ mm; mehrere Arten in Südeuropa.)

Fig. 215. Styloceria conopoides L. Vorderer Kopfteil von der Seite. stf = Stirnfortsatz.

13. Unterfamilie: **Arctophilínæ.**
(Cinxiínæ.)

1. Behaarung von Thorax u. Abdomen lang pelzig. Beide Flügelschüppchen schwarzbraun od. braun. Abdomen ohne gelbe Querbinden
1. **Arctóphila** Schin. 1860
(15—16 ½ mm. **A. mússitans** F. 1781 u. **A. bombifórmis** Fall. 1810.)
– Behaarung von Thorax u. besonders von Abdomen kurz. Beide Schüppchen weiß od. gelblich. Abdomen mit gelben Querbinden od. wenigstens mit gelben Flecken an den Seiten des 2. Tergites. Gesicht kurz. Mittelhöcker des Gesichtes deutlich . . . . (Cínxia Meig.) 2. **Sericomýia** Meig. 1803
(**S. boreális** Fall. 1816 u. **S. lappóna** L. 1758. 13—14 ½ mm.)

14. Unterfamilie: **Milesiínæ.**

1. Fühler länger als der Kopf, vorgestreckt; 1. u. 2. Glied sehr stark verlängert, 3. sehr klein mit Rückenborste. Gesicht sehr stark unter die Augen herabgezogen; kegelförmig (Fig. 216) . . . . . . 15. **Sphecomýia** Latr. 1829
(Nur 1 Art; 12 mm. **S. vittáta** Wd. 1830.)
– Fühler kürzer als der Kopf, nickend. 3. Glied das größte. 2
2. Behaarung sehr stark, meist pelzig 3
– Behaarung sehr schwach bis fast nackt . . 6
3. Hinterschenkel unten ohne Dornen u. ohne zahnartigen Fortsatz 4
– Hinterschenkel unten mit Dornen. Abdomen nahezu parallelseitig. Kopf dreieckig. (8 Arten)
1. **Brachypálpus** Macq. 1834
4. Gesicht nur wenig unter die Augen herabgehend, im Profil abgestutzt
2. **Pocóta** St. Farg. et Serv. 1825
(Nur 1 Art; 12 ½ mm. **P. apifórmis** Schrank 1781.)

Fig. 216. Sphecomyia vittata Wied. Kopf von der Seite.

— Gesicht weit unter die Augen herabgehend, im Profil zugespitzt . . 5
5. Behaarung dicht. Augen des ♂ getrennt. Gesicht viel weiter vortretend als der Stirnhöcker (6 Arten) . . . (Penthesiléa Meig.) 3. **Criorhína** Meig. 1834
— Behaarung mäßig dicht. Augen des ♂ zusammenstoßend. Gesicht weniger vortretend als der Stirnhöcker (6 Arten) . . . . 4. **Cynorrhína** Williston 1886
(In Asien verbreitete Gattung; im Gebiet nur: **C. fallax** L. 1758. 11½ mm.)
6. Thorax ohne deutliche gelbe Zeichnung, höchstens mit gelben Schultern 7
— Thorax mit ausgedehnterer gelber Zeichnung 13
7. Hinterschenkel unten mit Dornen od. mit einem deutlichen zahnartigen Vorsprung nahe der Spitze 8
— Hinterschenkel unten weder mit zahnartigem Fortsatz noch mit Dornen; stark goldgrün glänzende Arten 12
8. Gesicht unter den Fühlern nicht ausgehöhlt, ganz gerade. Flügel mit doppelt geknickter, zurücklaufender Spitzenquerader u. mit sehr lang gestielter R_5 u. M_1 (Discoidalzelle). Abdomen meist mit hellen Möndchen (Fig. 217) 9. **Eumerus** Meig. 1822
(11 Arten. Larven in Zwiebelgewächsen, dort auch Verpuppung. Auch in der Küchenzwiebel.)

Fig. 217. Eumerus. Flügel.

— Gesicht unter den Fühlern deutlich ausgehöhlt. Spitzenquerader doppelt geknickt u. nicht zurücklaufend 9
9. Hinterschenkel unten vor der Spitze mit einem kräftigen zahnartigen Dornfortsatz. Gesicht gekielt (3 Arten) . . . . 5. **Tropídia** Meig. 1822
— Hinterschenkel unten nur gedornt, ohne zahnartigen Dornfortsatz vor der Spitze 10
10. Gesicht etwas kielförmig erhaben. Hinterschenkel auffallend stark verdickt. Thorax mit gelben Seitenflecken. . . 6. **Syrítta** St. Farg. et Serv. 1825
(Im Gebiet nur 1 Art; 8½ mm. **S. pípiens** L. 1758.)
— Gesicht nicht gekielt. Kein Schenkel auffallend verdickt 11
11. *rm*-Querader vor der Mitte der Discoidalzelle (M_1). Fühler auf einem Stirnvorsprunge eingelenkt. . . . . 8. **Myiolépta** Newm. 1838
(Larven im Mulm hohler Pappeln u. Ulmen: 4 Arten.)
— *rm*-Querader spitzenwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_1) (Zelíma Meig.) 7. **Xylóta** Meig. 1822
Larven in Moder u. faulendem Holz. (14 Arten)
12. Rückenschild an den Rändern mit auffallenden kräftigen Borsten (3 Arten) 10. **Ferdinándea** Rond. 1844
— Rückenschild ohne Borsten am Rande. . . 11. **Callipróbola** Rond. 1844
(Im Gebiet nur 1 Art; 14½ mm. **C. speciósa** Rossi 1790.)
13. Zelle R_1 geschlossen; r_{2+3} endet in r_1 . . . . . . 12. **Milésia** Latr. 1804
(Nur im Süden; z. B. **M. crabronifórmis** F. 1781, 21 mm.)
— Zelle R_1 offen; r_{2+3} u. r_1 getrennt endend. Abdomen ungestielt. . . 14
14. *rm*-Querader fast gerade u. ziemlich steil. cu_1 über die Discoidalzelle (M_1) hinwegragend, winklig umgebogen. Stiel von Zelle Cu (Vereinigung von cu_2 u. *an*) ziemlich gerade. Hinterschenkelunterseite vor der Spitze ohne Zahn 14. **Temnóstoma** St. Farg. et Serv. 1825
Larven im Moder hohler Bäume. (3 Arten)
— *rm*-Querader schief u. stark geschwungen. Stiel der Zelle Cu stark aufwärts gekrümmt. Hinterschenkelunterseite vor der Spitze mit Zahn 13. **Spilomýia** Meig. 1803
Larven im Mulm hohler Bäume. (2 Arten; z. B. **S. diophthálma** L. 1758, 13½ mm.)

38. Familie: Augenfliegen, **Pipuncúlidæ.**
(Doryláidæ.)

Kopf auffällig groß. Augen sehr groß; die Einzelaugen (Ommatidien) der Vorderseite oben beim ♂ größer als die übrigen. Fühler in der Kopfmitte. Mundteile klein u. ± versteckt.
Larven parasitisch in Cicaden, u. zwar hauptsächlich bei Jassiden; **Nephrócerus** lebt wahrscheinlich in *Cicada.*

Gattungstabelle.

1. Discoidalzelle fehlt. Hinterhaupt ausgehöhlt. Media kurz hinter der *rm*-Querader reduziert u. nur als faltenartige Linie ausgebildet (Fig. 218) 5. **Chalárus** Walk. 1834
   1¾—2 mm (**C. spúrius** Fall. 1816 u. **C. basális** Lw. 1873.)
– Discoidalzelle vorhanden 2
2. Hinterhaupt ausgehöhlt. Körperbehaarung stark. 3
– Hinterhaupt nicht ausgehöhlt. Körperbehaarung zart od. fehlend . . 4
3. m_1 gegabelt . . . . 3. **Verrállia** Mik 1899
   (Nur 1 Art; 4½ mm. **V. aucta** Fall. 1817.)
– m_1 ohne Gabelung . . . . 4. **Jassidóphaga** Enderl. n. g.
   (2¾ mm, **J. pilósa** Zett. 1838 u. **J. villósa** v. Ros. 1840.)

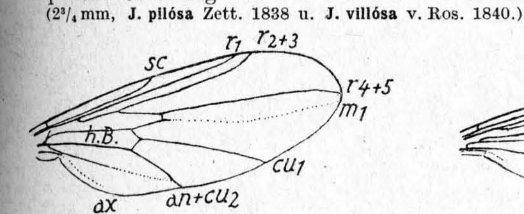


Fig. 218. Chalarus. Flügel.

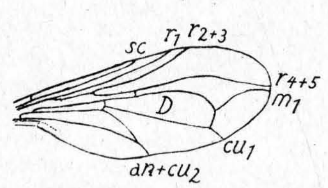


Fig. 219. Pipunculus. Flügel.

4. Media ungegabelt. 3. Fühlerglied eiförmig, unten zugespitzt. Abdomen nicht besonders verlängert. Schulterschwielen völlig abgeflacht, Scutellum nicht aufgetrieben (Fig. 219) (Dórylos Mg. n. indet.) 2. **Pipúnculus** Latr. 1803
   (Zahlreiche Arten; z. B. **P. campéstris** Latr. 1804, 5 mm.)
– Media gegabelt. Endteil von m_1 am Ende des Basaldrittels gebrochen u. mit Aderanhang, der den Flügelrand nicht ganz erreicht 8
   (Größere Formen.)
5. 3. Fühlerglied nach unten zu in eine Spitze auslaufend. Abdomen nicht besonders verlängert . . . . **Cephalosphǽra** Enderl. n. g.
   (Nur 1 Art; 5½ mm. **C. furcáta** [Egg. 1860].)
– 3. Fühlerglied nierenförmig, unten breit abgerundet. Abdomen verlängert. Schulterschwielen u. Scutellum blasig aufgetrieben **Nepherócerus** Zett. 1840
   (3 Arten; z. B. **N. scutellátus** Mcq. 1833, 9 mm.)

2. Gruppe: **Schizophóra.**

Tabelle der Untergruppen.

1. cu_2 noch im primitiven Verlauf, lang entwickelt u. die *an* dicht vor der Mündung in den Flügelhinterrand treffend. Zelle Cu_2 daher lang u. die Spitze bis nahe an den Rand reichend. Auch sonst zahlreiche Charaktere der *Aschiza* vorhanden (besonders der Syrphiden), wie eine $\pm$ chitinöse Versteifung der *Sutura spuria* zwischen *r* u. *m*. Auch die Satura clavi[1] noch ziemlich lang ausgebildet (bis zum Gabelungspunkt der *cu*-Gabel). Rüssel lang, dünn u. fest chitinisiert (hornig), ein- bis zweimal gekniet. 3. Fühlerglied mit Endborste od. Griffel, od. rückenständiger Seta. 1. **Archischíza** n. S. 131
   Verbindet den Besitz der Stirnspalte mit Charakteren der *Aschiza*.
– cu_2 $\pm$ stark, vorherrschend sehr stark, verkürzt, so daß dieser Ast sich kurz nach der Abzweigung sehr bald mit der Analis (*an*) vereinigt u. nur eine sehr kleine bis winzige Zelle Cu_2 (früher Analzelle genannt) bildet, die zuweilen noch ihre primitive Gestalt bewahrt u. eine endwärts spitze Form aufweist od. in einen dünnen spitzen Zipfel ausgezogen ist. Oder *an* u. cu_2 fehlt ganz od. die eine von ihnen, so daß 2. Cubitalzelle (Cu_2) ganz fehlt od. hinten od. außen offen ist. Sutura clavi entsprechend der winzigen Entwicklung der Zelle Cu_2 u. von cu_2 meist vollkommen verschwunden od. nur

[1] Von Hendel (in Dahl, Tierwelt Deutschlands S. 74 Fig. 81) als cu_2 aufgefaßt.

als unscheinbare sehr kurze Faltenlinie erkennbar. Hierher auch flügellose Parasiten 2

2. Hüften ventral stark genähert. Ocellen meist vorhanden. Kopf frei beweglich, hypognath (Mundteile nach unten gerichtet). Körper normal gewölbt. Flügel meist vorhanden, normal. **Muscária** 3

— Hüftenwurzeln ventral breit voneinander getrennt. Beine groß u. kräftig; Klauen kräftig entwickelt. Kopf meist mehr orthognath (Mundteile nach vorn gerichtet), frei beweglich dem Thorax oben aufsitzend u. nach hinten oben zurücklegbar (Nycteribiiden) od. wenig beweglich u. vorn dem Thorax ansitzend (Hippobosciden). Fühler in tiefe Gruben versenkt. Körper flachgedrückt. Flügel fehlend od. in abgeleiteter Form
5. Lausfliegen, **Pupípara** S. 247

Parasiten auf Warmblütern. ♀ lebend gebärend; Embryo wird im Puppenstadium abgelegt.

3. Posthumeral- u. Intraalarborsten nie gleichzeitig vorhanden. Hypopleuralborsten fehlen. Stirn bei ♂ u. ♀ gleich breit, od. beim ♀ breiter durch Verbreiterung der Mittelschiene. Lunula oft undeutlich, unter dem Stirnrande verborgen. Postalarcallus in der Regel fehlend. Bauchmembran immer sichtbar. Augen oft gefleckt u. lebhaft gefärbt. Media (*m*) gerade. Kopfbau holometop, d. h. Wangenplatten steigen am Augenrande nicht in die Vorderstirn auf u. der Stirnstreifen, der von einem Auge zum anderen reicht (Fig. 220, 221), trägt oben die Scheitelplatten mit den oberen Orbitalborsten; steigen die Wangenplatten (wscl) in die Stirnorbiten auf (Trypetiden, Agromyziden, Milichiiden), so stehen die unteren Orbitalborsten (Fig. 221) immer mehr lateral[1] als die oberen. Innere Mundöffnung ohne Gelenkkapsel. 2.—5. Abdominalstigma in den Tergitseitenrändern; äußere Mundöffnung ohne Prästomalzähne. 2. Fühlerglied oben außen ohne Längseindruck der Rüsselinsertion. Thorax- u. Flügelschüppchen (unteres u. oberes Flügelschüppchen) nur bei einigen Exoten groß entwickelt, sonst sehr klein, fehlend od. fast fehlend . . . . 3. **Acalyptráta** S. 136

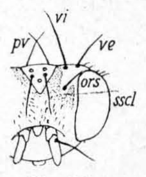


Fig. 220. Suilla. Kopf.

— Posthumeral- u. Intraalarborsten in der Regel gleichzeitig vorhanden. Hypopleuralborsten vorhanden od. fehlend. Stirnbreite des ♀ breit durch Verbreiterung der Seitenteile (Wangenscheitelplatte), beim ♂ schmal u. oft mit den Augen ganz zusammenstoßend. Lunula immer deutlich. Augen nie gefleckt. Media (*m*) gerade od. gebogen (flach od. eckig), die sog. Seitenquerader bildend. Innere Mundöffnung mit Gelenkkapsel der Rüsselinsertion; äußere mit Prästomalzähnen. Innere Maxillarlade (Galea) ohne ventralen Anhang. 2. Fühlerglied oben außen bei trockenen Exemplaren oft mit Längseindruck (Schrumpfungserscheinung). 2.—5. Abdominalstigma meist in der Verbindungshaut zwischen Tergit od. Sternit 4

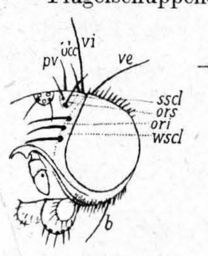


Fig. 221. Terellia. Kopf.

(Ausgenommen **Ephydridæ** u. **Chlorópidæ**.)

4. Stirnorbiten (Fig. 222 scl) primitiv; Stirn u. Scheitel nicht sekundär differenziert. Auch sonstige Charaktere ursprünglich u. primitiv (so die Kürze der Thorax- u. Flügelschüppchen, von denen ersteres nie länger als das letztere ist; obere u. untere Orbitalborsten nicht differenziert, in einer Längsreihe stehend; Quernaht des Rückenschildes in der Mitte unterbrochen; teilweise 1 bis 2 Dorsozentralborsten vor der Naht u. 2

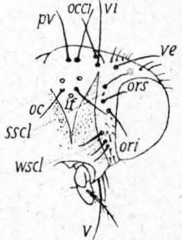


Fig. 222. Scatophaga. Kopf. *pv* = Postvertikalborste. *occi* = innere Occipitalborste. *vi* = innere Vertikalborste. *ve* = äußere Vertikalborste. *oc* = Ocellarborste. *ors* = obere Orbitalborsten. *ori* = untere Orbitalborsten. *wscl* = Wangenselerite (Wangenplatten). *sscl* = Scheitelselerit (Scheitelplatte).

[1] Diese relative Stellung hat keine vergleichend morphologische Bedeutung.

bis 3 Borsten auf der Sternopleure — wie bei den Anthomyiiden —. Trennungsnaht zwischen 1. u. 2. Abdominaltergit mit noch deutlicher Grenzlinie) . . . . **(Scatophágidæ)** 2. **Protomuscária** n. S. 132
— Scheitel- u. Wangenplatten der Stirn an den Orbiten verschmolzen. Letztere mit Längsreihe einwärts gebogener unterer Orbitalborsten, die weiter vom Augenrande entfernt ist, als die Borsten der Scheitelplatten. Thorax- u. Flügelschüppchen auffällig groß entwickelt. 1. u. 2. Abdominaltergit fast spurlos verschmolzen . . . . 4. **Calyptráta** S. 191

1. Untergruppe: Archischíza.

Nur eine Familie.

39. Familie: Dickkopffliegen, Conópidæ.

Kleine bis mittelgroße, häufig stark wespenähnliche Fliegen. Kopf meist ± stark aufgeblasen, Augen oft vorgequollen. Untergesicht mit Mediankiel. Flügel oft mit Sutura spuria. Abdomen oft basal ± stark stielartig verengt. Bei den ♀ häufig neben dem Legerohr ein unpaares Organ, die Theka, ein Organ zur Befestigung der Eier an Hymeropteren (Wespen, Bienen, Hummeln), in denen die Larvenentwicklung vor sich geht.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Fühler mit Endgriffel . . . . 1. **Conopínæ** S. 131
— Fühler mit Rückenborste 2
2. ♀ mit unpaarem Organ (Theka). ♂ ohne fadenförmigen Anhang. Körper walzig . . . . 2. **Myopínæ** S. 131
— ♀ mit Legerohr. ♂ mit fadenförmigem Anhang am Penis. Abdomen von oben gesehen kreisförmig . . . . 3. **Dalmanniínæ** S. 132

1. Unterfamilie: Conopínæ.

Gattungstabelle.

1. Rüssel dick, kürzer als der Kopf, höchstens kopflang, meist in der Mundhöhle verborgen . . . . 1. **Brachyglóssum** Rond. 1856
(4 Arten; z. B. **B. brevіróstris** Germ. 1817, 10 mm.)
— Rüssel länger als der Kopf, glänzend chitinös. 2
2. *rm*-Querader am Beginn des distalen Drittels der Discalzelle (weit hinter der Mitte) 1. R_5 kurz. Stirn u. Scheitel nie blasig geschwollen. Schenkel auffällig angeschwollen (Fig. 223) . . . . 2. **Physocéphala** Schin. 1861
(8 Arten; z. B. **P. nigra** Deg. 1776, 14 mm.)

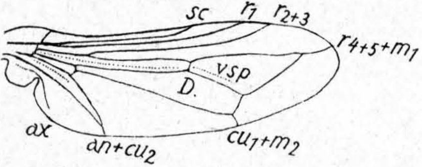


Fig. 223. Physocephala. Flügel.

— *rm*-Querader auf der Discalzellenmitte. 1. R_5 sehr lang gestreckt. Fühler wenigstens von Kopflänge mit spatelförmigem Endglied 3. **Conops** L. 1761
(Etwa 8 Arten; z. B. **C. flávipes** L. 1761, 10 mm.)

2. Unterfamilie: Myopínæ.

Gattungstabelle.

1. Rüssel nur an der Basis gekniet . . . . 1. **Zódion** Latr. 1796
(3 Arten; z. B. **Z. cinéreum** F. 1794, 5 3/4 mm.)
— Rüssel an der Basis u. in der Mitte gekniet 2
2. Untergesicht weit unter die Augen herabgehend. Backen wenigstens doppelt so lang wie der Augendurchmesser 3
— Untergesicht mäßig lang. Backen höchstens so lang wie der Augendurchmesser, meistens kürzer 4
3. Abdomen wesentlich kürzer als die Flügel, oben plattgedrückt. Fühlerborste dick, deutlich 2gliedrig (etwa 10 Arten; 4—10 mm) . . . . . 2. **Myópa** F. 1775

— Abdomen lang, walzig, oben nicht abgeplattet. Seta schlank, sehr undeutlich gefiedert (2 Arten) . . . . 3. **Melanosóma** R. D. 1833

4. Fühler viel länger als ihr Abstand vom Scheitel, meist von Kopflänge. ♀ mit kurzen Abdomen . . . . 4. **Occemýia** R. D. 1853
(4 Arten; z. B. **O. atra** F. 1781, 5 mm.)
Kleine dunkle Arten mit nie ganz rotgelber Stirn.

— Fühler viel kürzer als ihr Abstand vom Scheitel. ♀ mit schlanken weit umgebogenen Abdomen . . . . 5. **Sicus** Scop. 1763
Große rostbraune Arten mit ganz ockergelber Stirn. (Nur 1 Art; 9 mm. **S. ferrugíneus** L. 1761.)

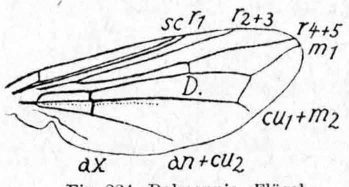


Fig. 224. Dalmannia. Flügel.

3. Unterfamilie: **Dalmanniínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 224) **Dalmánnia** Rob. Desv. 1830

Kleine kugelige, fast nackte Formen. Cu_2 auffallend kurz.
(4 Arten; z. B. **D. punctáta** F. 1794, 4 ½ mm.)

2. Untergruppe: **Protomuscária.**

Nur 1 Familie.

40. Familie: Kotfliegen, **Scatophágidæ.**
(synon.: Cordylúridæ.)

Die Wahl des Familiennamens nach der ältesten Gattung **Scatóphaga** Meig. 1803 ist vorzuziehen.
Eine Reihe primitiver Charaktere, wie z. B. die deutliche Trennungsnaht zwischen Tergit 1 u. 2, erweist ihre altertümliche Stellung, die eine Vereinigung mit den Muscoiden ausschließt.
Larven coprophag od. phytophag. In Pflanzenstengeln leben **Hydromýza, Cnemopógon, Noréllia; Amaurosóma** ist Getreideschädling. **Chylizosóma** u. **Clidogástra** sind Blattminierer.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Prothorakalborsten u. Stigmaborsten fehlen, selten durch feine Härchen angedeutet. Nur 1 Sternopleuralborste, zuweilen fehlend. 5 Dorsozentralborstenpaare, wenn weniger, dann Taster verbreitert. Scutellum zumindest mit 4 Borsten. Flügel ± lang, wenn kürzer, dann Hinterleib außergewöhnlich lang 2

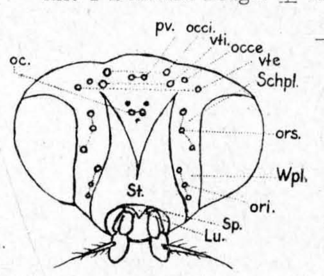


Fig. 225. Kopf v. Scatophaga. *lu* = Lunula. *oc* = Ocellarborsten. *occe* = äußere Occipitalborsten. *occi* = innere Occipitalborsten. *ori* = untere Orbitalborsten. *ors* = obere Orbitalborsten. *pv* = Postvertikalborsten. *Schpl* = Scheitelplatte. *Wpl* = Wangenplatte; davor unter den Augen die Backen. *Sp* = Spalt (Bogennaht) für die Stirnblase. *vte* = äußere Vertikalborste. *vti* = innere Vertikalborste.

— Prothorakal- u. meistens auch die Stigmaborste deutlich vorhanden; wenn (selten!) nur durch feine Härchen angedeutet od. fehlend, dann das Rückenschild fast borstenlos u. mit kurz geschorener Behaarung. 1—3 Sternopleuralborsten. Rückenschild mit 1—5 Dorsozentralborstenpaaren. 2—4 Scutellarborsten. Flügel meist kurz, vorn abgerundet . . 3

2. Kopf breit. Taster vorn breit löffelförmig od. im ganzen breit blattförmig
3. **Hydromyzínæ** S. 134

— Kopf rund, nicht besonders breit, Taster fadenförmig, selten lang bandförmig (Fig. 225)
4. **Scatophagínæ** S. 136

3. Vorderschenkel auf der Unterseite gezähnt od. mit doppelter kammartiger Borstenreihe, Vorderschiene mit einfacher od. doppelter Borstenreihe (Raubbeine) 2. **Norelliínæ** S. 134

— Vorderschenkel u. -schienen auf der Unterseite höchstens mit einfachen Borstenreihen 4

4. Untergesicht lang. Taster fadenförmig, mit u. ohne längere Endborste, selten verbreitert. Fühler von verschiedener Länge u. Breite; Seta gefiedert bis nackt. Meist stark beborstete Formen . . . . . 1. **Cordylurínæ** S. 133

– Untergesicht kurz. Taster klein, fadenförmig, niemals durch längere Haare od. Borsten ausgezeichnet. Fühler kurz; Seta nackt od. höchstens pubescent 5. **Clidogastrínæ** S. 136

1. Unterfamilie: **Cordylurínæ.**

Gattungstabelle.

1. Taster klein, fadenförmig 2
– Taster lang, blattförmig verbreitert 14
2. Taster mit 1 langen Endborste. Nur 1 Sternopleuralborste 3
– Taster ohne lange Endborste. 1—3 Sternopleuralborsten 6
3. 3. Fühlerglied kurz; 2. ± kappenförmig über das 3. vortretend. . . 4
– 3. Fühlerglied lang, so lang wie das Gesicht; 2. Glied nicht kappenförmig vortretend. Wurzelglied u. Basis der Fühlerborste nicht auffallend verdickt. Borste lang, bis zur Spitze mit kurzer u. weitläufiger Behaarung 1. **Phrósia** R. D. 1850

Glänzend schwarze Form. (Nur 1 Art; 4—8 mm. **P. albilábris** F. 1805.)

4. Mitte der Seta gefiedert od. stark pubescent. Costa stark behaart od. bewimpert. r_{3+4} gerade od. wenig gebogen 5
– Seta nackt. Costa schwach behaart. r_{3+4} S-förmig gebogen 2. **Scolíophleps** Beck. 1894

(**S. ustuláta** Zett. 1838, 5 ½ mm, u. **S. melanácra** Lw. 1873, 7 ¾ mm.)

5. Seta-Wurzel stark verdickt, dann plötzlich verdünnt; bis zur Mitte mit langer Fiederung. Schenkel u. Schienen stark beborstet. 5 Dorsozentralborstenpaare. Gesicht an den Fühlern verschmälert . . 3. **Cordylúra Fall.** 1810

Schwarze, selten gelbe, glänzende, wenig bestäubte Formen, 4—10 mm. (Zahlreiche Arten; z. B. **C. pubera** L. 1761.)

– Seta dünn, Wurzel kaum verdickt, Behaarung kurz u. weitläufig bis lang. Schenkel u. Schienen sehr schlank u. lang, wenig beborstet. 1—3 deutliche Dorsozentralborstenpaare, selten 5. Untergesicht u. Stirn gleich breit od. annähernd so . . . . 4. **Parallelómma** Beck. 1894

Färbung gelb u. schwarz. (Mehrere Arten; z. B. **P. albipes** Fall. 1819, 5 ½ mm.)

6. Nur 1 Sternopleuralborste. 7
– 2 od. 3 Sternopleuralborsten 9
7. Augenlänge fast das Doppelte der Breite. Stirn gewölbt. Fühler kurz, tiefstehend. Mundrand u. Backen mit je einem Büschel von 4—5 schwarzen, fast senkrecht nach unten gerichteten Borsten . . . . . **Leptópa** Zett. 1838

(Nur 1 blaßgelbe Art; 4½ mm. **L. filifórmis** Zett. 1838.)

– Augen wenig länger als breit. Fühler von Untergesichtslänge. Mundrand nur mit je einer nach vorn gerichteten Hauptborste. 8
8. 3. Fühlerglied breit. Stirn gewölbt. Seta deutlich behaart. 5 Dorsozentralborstenpaare . . . . 6. **Megaphthálma** Beck. 1894

Mittelgroße glänzend gelbe Arten. (**M. pállida** Fall. 1819 u. **M. unilineáta** Zett. 1838.)

– 3. Fühlerglied sehr lang u. schmal. Stirn flach vorgezogen. Seta nackt. 4 Dorsozentralborstenpaare . . . . 7. **Micropsélapha Beck.** 1894

Glänzend schwarze, kleine, schmal gebaute Art. (Nur 1 Art; 5 mm. **M. filifórmis** Zett. 1846.)

9. 2 Sternopleuralborsten. Fühler von Untergesichtslänge 10
– 3 Sternopleuralborsten 11
10. 3. Fühlerglied abgerundet, stark pubescent. 4 Dorsozentralborsten, 2 vor, 2 hinter der Quernaht. Scutellum mit 2 Borsten. Hinterschiene mit 2 Paar Borsten auf der Außenseite . . . . 8. **Hexamitócera** Beck. 1894

Glänzend schwarze, sehr schmal gebaute Art. (Nur 1 Art; 5 mm. **H. loxoceráta** Fall. 1819.)

– 3. Fühlerglied mit spitzer Oberecke; Seta bei ♂♀ gekniet. 5 Dorsozentralborstenpaare, 2 vor, 3 hinter der Naht. Scutellum mit 4 Borsten. Hinterschiene mit 3 Paar Außenborsten . . . . . . 9. **Gonátherus** Rond. 1856

(Nur 1 kleine, grau bereifte Art; 4 mm. **G plániceps** Fall. 1819.)

11. Seta des ♂ deutlich gekniet 12
– Seta bei ♂♀ nicht gekniet. 5 Dorsozentralborstenpaare. Mundborsten deutlich 13

12. 3. Fühlerglied lang u. breit, mit spitzer Oberecke. Seta kurz, nackt. Scutellum mit 4 Borsten . . . . 10. **Gonárcticus** Beck. 1894
2 mittelgroße, dunkelgrau bereifte, borstige schwedische Arten; z. B. **G. antennatus** Zett. 1838, 2 mm.

— 3. Fühlerglied lang u. schmal mit abgerundeter Oberecke. Fühlerborste fein behaart. Scutellum mit 2 Borsten . . . . . 11. **Cnemopógon** Rond. 1856
(Schwarze glänzende, wenig bereifte, stark borstige Art; 6½ mm. **C. apicális** Meig. 1826.)

13. Seta-Behaarung deutlich. Scutellum mit 4 Borsten. Hinterschienen außen mit 3 Borstenpaaren . . . . 12. **Orthochéta** Beck. 1894
(Nur 1 mittelgroße, dicht aschgrau bereifte Art; 4½ mm. **O. pilósa** Zett. 1838.)

— Seta nackt. Fühler lang, 3. Glied meist mit spitzer Oberecke. Scutellum mit 2 Borsten. Hinterschienenaußenseite mit 2 Borstenpaaren 13. **Amaurosóma** Beck. 1894
(Zahlreiche schwärzliche, ± bereifte schlanke Arten.)

14. Augen kreisrund. Fühler lang, vorn abgerundet. Taster von gewöhnlicher Länge, vorn etwas schaufelförmig verbreitert. Hinterleib kurz (syn. Monochæta Beck. 1894) 14. **Spathéphilus** Beck. 1894
(Nicht im Gebiet, in Südeuropa.)

— Augen länglich. Fühler lang, vorn mit spitzer Oberecke. Taster auffallend u. auf der ganzen Länge verbreitert. Abdomen nicht auffällig kurz 15. **Pselaphéphila** Beck. 1894
(Nur 1 Art; 5 mm. **P. lœwi** Beck. 1894.)

2. Unterfamilie: **Norelliínæ.**

Die Fliegen leben ähnlich wie die Asiliden vom Raub.

Gattungstabelle.

1. 5 Dorsozentralborstenpaare; 2 vor, 3 hinter der Naht. 4—6 Frontorbitalborsten. Kopf etwas kugelig. Vorderschenkel mit 2 Reihen starker Borsten, die äußere Reihe mit 8—12 wesentlich längeren Borsten 1. **Noréllia** R. D. 1830
(Zahlreiche Arten; z. B. **N. armipes** Meig. 1826, 8 mm.)

— 1—2 deutliche Dorsozentralborstenpaare, ein starkes vor dem Scutellum, ein feines vor der Quernaht. 3—4 Frontorbitalborsten. Präsutural-, Intrahumeral- u. Intraalarborsten fehlen. Hinterkopf verlängert. Innere u. äußere Borstenreihe der Vorderschenkel mit je 7 Borsten, die äußere mit längeren Borsten. Körper u. Beine schlank . . . . . 2. **Achantoléna** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 8 mm. **A. spínipes** Meig. 1826.)

3. Unterfamilie: **Hydromyzínæ.**

Gattungstabelle.

1. Augen u. Kopf rund. 5 Dorsozentralborsten 2

— Augen u. Kopf länglich, höher als lang. 1 Dorsozentralborstenpaar. Backen breit. Rüssel dick bauchig. Mundrand mit je 1 kurzen Borste. Fühler kurz, vorn abgerundet. Hinterteil flach. Hypopyg nur wenig vortretend. r_{4+5} u. m_1 bogenförmig konvergierend 1. **Hydromýza** Fall. 1823
(Nur 1 große nackte grau bereifte Art; auf Seerosenblättern usw. 8 mm. **H. livens** F. 1794.)

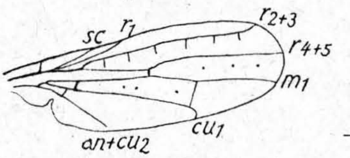


Fig. 226. Ernoneura argus Zett. Flügel.

2. 1 Sternopleuralborste. Flügel ohne fleckenartige Zeichnung 3

— Ohne Sternopleuralborste, Sternum nur behaart. Flügel mit runden braunen Flecken, in deren Innern ein aderartiger Knoten; r_{2+3} nach hinten zu mit mehreren (etwa 6) überzähligen Queraderstummeln (Fig. 226) . . . . 2. **Ernoneúra** Beck. 1894
(Nur 1 Art; 4 mm. **E. argus** Zett. 1838.)

3. Spitze der Vorderschienen-Innenseite außer den gewöhnlichen Endborsten mit 1 kurzen rechtwinklig abstehenden Dorn (3 Arten) 3. **Acanthocnéma** Beck. 1894

– Vorderschienenspitze ohne rechtwinklig abstehenden Dorn 4
4. Analanhänge des ♂ mit langen Haarbüscheln 5
– Analanhänge des ♂ ohne lange Haarbüschel 7
5. 3. Fühlerglied etwas verlängert, mit spitzer Oberecke. Mundrand mit vielen dicht zusammenstehenden Borsten 6
– 3. Fühlerglied kurz, vorn abgerundet. Mundrand mit nur 2 entfernt voneinander stehenden Borsten. Schenkelmitten verdickt. Vorder- u. Hinterschenkel nach außen gekrümmt. Anallamellen des ♂ mit kurzen nach unten gerichteten Haarbüscheln. 3 Tergite länger als die übrigen (2 nordische Arten) 4. **Bostrichopýga** Beck. 1894
6. Rückenschild lang, ebenso Backenbehaarung. Analanhänge des ♂ mit dicht aneinandergereihten strähnenartigen ockergelben Haarbüscheln. Flügel des ♂ mit 2 überzähligen Queradern in Zelle R_5 (2 nordische Arten) 5. **Pogonóta** Zett. 1838
– Rückenschild kurz, Backenbehaarung fehlt. Analanhänge des ♂ in Form von 2 großen ovalen Lamellen, deren Rand mit langen gelben über den Abdominalrücken gekräuselten Borsten besetzt ist. Flügel mit normalen Queradern (2 nordische Arten) . . . . 6. **Okénia** Zett. 1838
7. m_1 bogenförmig zu r_{4+5} aufgebogen u. am Flügelrande mit ihr zusammenstoßend. Ziemlich lang beborstet, mit vielen dicht gereihten Mundborsten u. etwas verlängerten abgerundeten Fühlern. Vorderschenkelunterseite des ♂ mit kammartig gereihten Borsten. Hinterleib des ♂ dick, kolbig, mit stark ausgehöhlten stabförmigen Analanhängen . . . 7. **Lasioscélus** Beck. 1894
(In Schweden **L. clavátus** Zett. 1846 u. 2 sibirische Arten.)
– m_1 parallel od. nahezu parallel zur r_{4+5}, getrennt von dieser den Flügelrand erreichend 8
8. Außerordentlich lang gestreckte Körperform 9
– Kurz gebaute od. nicht auffällig lange Körperform 10
9. Mittel- u. Hinterschenkel des ♂ stark verdickt. Mittelschienen mit 4 langen schwarzen Borsten. r_{4+5} u. m_1 beide stark nach hinten gebogen u. parallel, hinter der Flügelspitze den Rand erreichend. Hinterleib flach. Bauchlamellen am 4. Ring. Am After ein kurzer Haarbüschel . 8. **Stægéria** Rond. 1866
(Nur 1 Art; 7½ mm. **S. kúnzei** Zett. 1821.)
– Beine, besonders die Schenkel, lang u. dünn. r_{4+5} u. m_1 fast gerade, beim ♂ deutlich divergierend, beim ♀ parallel. Vorderschenkel u. -schienen des ♂ mit Höcker u. Einkerbungen versehen. After des ♂ mäßig verdickt; beim ♀ mit schwarzer glänzender, nach oben hakenförmig zugespitzter Scheide. Mundrand mit je 2 getrennt stehenden Borsten 9. **Cosmétopus** Beck. 1894
(In Schweden 1 Art; 5½ mm. **C. dentimánus** Zett. 1838, u. 2 sibirische Arten.)
10. 3. Fühlerglied am Ende abgerundet. Augen etwas schief länglich. Backen schmal. Untergesicht sehr kurz. Mundrand mit je einer Hauptborste. Rüssel bauchig verdickt. Beine wenig borstig, schwach behaart. Schenkel etwas verdickt . . . . 10. **Microprosópa** Beck. 1894
(Eine Reihe nordischer u. sibirischer Arten.)
– 3. Fühlerglied am Ende mit spitzer Oberecke 11
11. Acrostichalbörstchen mehr als 2zeilig. Rückenschild u. Beine stark behaart. Mundborsten zahlreich. Hinterleib flach. Genitalien nur wenig vortretend. Schenkel kräftig, mit feiner Behaarung, schwach beborstet. Backen breit 11. **Spathíphora** Rond. 1856
(**S. hydromyzína** Fall. 1819, 6 mm, u. **S. fáscipes** Beck. 1894.)
– Acrostichalbörstchen nur 2zeilig. Rückenschild u. Beine mit sparsamer u. nicht langer Behaarung 12
12. Fühler klein, mit sehr scharfer Spitze. Backen nicht breit. Am Mundrand nur je 2 Borsten. Seta wie gewöhnlich, nur an der Wurzel verdickt. Schenkel nicht sehr verdickt . . . . 12. **Tricopálpus** Rond. 1856
Kleine, kurze, grau bereifte Arten. (**T. púnctipes** Mg. 1826, 4 mm, u. **T. fratérnus** Mg. 1826, 5 mm.)

— Fühler groß, breit, mit abgerundeter Vorderecke. Backen breit. Am Mundrande nur je 1 Borste. Seta fast bis zur Spitze verdickt 13. **Acerocnéma** Beck. 1894

(Mehrere Arten; z. B. **A. macrócera** Meig. 1826, 4 mm.)

4. Unterfamilie: **Scatophagínæ.**

Stets 5 Paar Dorsozentralborsten.

Gattungstabelle.

1. Scutellum auf der oberen Fläche mit 2 Borsten (Dorsalborsten), am Rande 2—4 Borsten (Fig. 225 u. 227) (zahlreiche Arten)
(synon. Scopeūma Mg. 1800)
1. **Scatóphaga** Meig. 1803

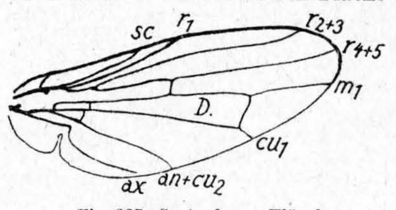


Fig. 227. Scatophaga. Flügel.

— Scutellum auf der oberen Fläche ohne Borsten, am Rande 4 Borsten 2. **Coniostérnum** Beck. 1894

(**C. obscúrum** Fall. 1819, 4¾ mm, u. 1 russische Art: **C. tinctinérvis** Beck. 1894, 5¼ mm.)

5. Unterfamilie: **Clidogastrínæ.**

Gattungstabelle.

1. 5 Dorsozentralborstenpaare. Scutellum mit 2 Dorsalborsten, am Rande nur 2 feine haarförmige Apikalborsten. Taster sehr klein. 2 Intraalarborstenpaare. Schienen mit Borstenkranz an der Spitze. Hinterschienen-Außenseite mit 2 Paar Borsten. . . . . 1. **Clidogástra** Macq. 1835

(Mehrere Arten; z. B. **C. nigríta** Fall. 1819, 4 mm.)

— Weniger Dorsozentralborsten. Taster sehr dünn fadenförmig 2

2. 2—3 Dorsozentralborstenpaare. Beborstung reichlich. Scutellum mit 4 gleichstarken Randborsten. Intraalarborsten fehlen. Legescheide des ♀ dreieckig, flachgedrückt . . . . 2. **Gimnómera** Rond. 1866

(**G. dorsáta** Zett. 1838, 3 mm, u. **G. társea** Fall. 1819, 3 mm.)

— Nur 1 deutliches Dorsozentralborstenpaar; das ganze Rückenschild kurz behaart, geschoren. Beborstung des ganzen Körpers außerordentlich reduziert, borstenarm. Hypopyg des ♂ mit 2 löffelartigen Zangen. . . . 3

3. Scutellum mit 4 Randborsten. Mundrand mit 1 Hauptborste u. 1—3 kleineren . . . . 3. **Cochliárium** Beck. 1894

(**C. cuneivéntris** Zett. 1846, 2½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Scutellum mit 2 Randborsten. Mundrand mit 4—5 Borsten 4. **Rhopochílus** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 4¼ mm. **R. lasióstoma** Beck. 1894, Schweiz.)

3. Untergruppe: **Acalyptráta.**

Die einzelnen Familien dieser Gruppe haben größtenteils nicht viel mehr als Unterfamilienwert, worauf bereits Handlirsch hinwies, z. T. sogar nicht mehr als Tribuswert. Die Differenzen der Unterfamilien u. Tribus etwa der Stratiomyiiden sind vergleichend morphologisch viel fundamentaler u. von ungleich größerer Bedeutung. Manche der Familien haben kaum Tribuswertigkeit, zumal die ausschlaggebenden Charaktere mannigfach gemischt sind. Da jedoch in den verschiedenen Richtungen erhebliche Differenzierung der biologischen Verhältnisse eingetreten ist u. aus der immerhin breiten Basis der Mannigfaltigkeiten einschließlich der Protomuscarien (Scatophagiden) der Zweig der Calyptraten seinen Ausgang genommen hat, ist zunächst die jetzt übliche Auffassung übernommen worden.

Familientabelle.

1. Augen sehr klein u. einfach gebaut. Körper flachgedrückt (Fig. 238). Flügel u. Schwinger fehlen. Keine Ocellen. Letztes Tarsenglied nach dem Ende zu stark verbreitert . . . . 41. Bienenläuse, **Braulidæ** S. 142

Imagines bei Honigbienen parasitär, leben von Honig u. Futtersaft. — Larven im Wac der Zellendeckel der Honigwaben minierend.

– Anders organisiert 2
Nicht bei Honigbienen parasitär.
2. Costa an keiner Stelle unterbrochen 3
– Costa vor der Mündung von *sc* od. r_1 unterbrochen od. wenigstens mit Narben einer solchen Bruchstelle 21
3. Auge u. Fühler am Ende eines langen dünnen Stieles stehend **Diópsidæ**
(Nicht im Gebiet, meist tropisch.)
– Augen nicht gestielt, wenn jedoch, dann nie auch die Fühler mit auf das Stielende gerückt. 4
4. Vibrissenborsten (= Knebelborsten, jederseits der oberen Ecke des Mundrandes) vorhanden 5
– Vibrissenborsten fehlen 6
5. Taster ± rudimentär. Abdomen an der Basis stark eingeschnürt (gestielt), Beine schlank, daher ameisenartiger Habitus (Fig. 234) (vgl. Nr. 16) 46. Schwingfliegen, **Sépsidæ** p. p. S. 150
– Taster normal entwickelt. Postvertikalborsten divergent. Schenkel unterseits ungedornt (vgl. Nr. 29) 45. Meisensauger, **Neottiophílidæ** S. 147
(Larven blutsaugend an jungen Vögeln.)
6. Beine auffällig lang u. stelzenartig dünn. Schienen ohne Präapikalborste. Abdomen lang u. schmal. R_5 am Flügelrand stark verschmälert bis geschlossen 7
– Beine normal; falls verlängert: andere Charaktere 8
7. Ocellar- u. Humeralborsten fehlen. Vorderbeine kürzer als die übrigen. Mittel- u. Hintertarsen viel kürzer als Mittel- u. Hinterschiene. Thorax vorn zugespitzt. Niemals 4 Supraalarborsten. Flügellappen stark reduziert (Fig. 238) . . . . 50. Stelzfliegen, **Micropézidæ** S. 150
– Ocellar- u. Humeralborsten vorhanden, erstere zuweilen klein. Tarsen zumindest von Schienenlänge. Thorax vorn nicht verjüngt. 4 Supraalarborsten. Flügellappen u. Flügelschüppchen deutlich entwickelt 52. Zartfliegen, **Tanypézidæ** S. 153
8. Schienen oben vor dem Ende mit Präapikalborste. 9
– Schienen ohne Präapikalborste. 13
9. Postvertikalborsten als Occipitalborsten gut entwickelt, konvergent bis gekreuzt 10
– Postvertikalborsten parallel bis divergent, selten fehlend 11
10. *an* erreicht als Falte den Flügelhinterrand. Cu_2 gerade abgeschlossen, unten spitzwinklig. Letztes Tarsenglied verbreitert. Epistom vorspringend, Peristomalien (Untergesicht) wulstartig abgesetzt. 3 nach außen gebogene obere Orbitalborsten. Schenkel u. Schienen beborstet u. behaart. Mittel- u. Hinterschiene nur unten mit Endspornen (vgl. Nr. 12) 60. Tangfliegen, **Cœlópidæ** p. p. S. 163
– *an* stumpf abgebrochen (verkürzt), den Hinterrand nicht erreichend. Cu_2 klein, außen bauchig abgegrenzt, unten nie spitzwinklig geschlossen. Letztes Tarsenglied nicht vergrößert. 2 obere Orbitalborsten, selten nur eine. Vorder- u. Hinterschiene ohne Endsporne. Mittelschiene unten nur mit 1—2 Spornen (Fig. 248) . . . . 58. **Lauxaniídæ** S. 161
11. Prälabrum zurückgebogen, nicht sichtbar 12
– Prälabrum stark entwickelt u. vorstehend. Flügel lang u. breit, das Abdomen weit überragend (Fig. 232) . . . . 44. **Dryomýzidæ** S. 146
12. 1 Hypopleuralborste, 1 Mesopleuralborste, 1 Sternopleuralborste. Auf den weit nach vorn reichenden Scheitelplatten 3—4 auswärts gebogene obere Orbitalborsten. Cu_2 außen bauchig. Dorsozentralborsten weit nach vorn sich erstreckend (**Orgýma**) (vgl. Nr. 10) 60. Tangfliegen, **Cœlópidæ** p. p. S 163
– Keine Hypopleuralborste. Scheitelplatten vorn stark abgekürzt, mit höchstens 2 oberen Orbitalborsten. Analis meist bis zum Flügelhinterrand. Cu_2 nach außen zu konvex gewölbt, mit Neigung zu einer schmalen Spitze, nie konkav. Mittelschiene am Ende mit Dornenkranz (Fig. 230 u. 231) 43. Hornfliegen, **Sciomýzidæ** S. 143

13. Legerohr häutig, fernrohrartig einziehbar. r_1 auf der Flügeloberseite nackt. Cu_2 ohne scharfe Spitze 14
— Legerohr mit stark versteiftem, fest chitinisiertem, nicht einziehbarem Basalteil 17
14. Schenkel unterseits mit 2 Dornenreihen. Hinterschenkel verdickt. Abdomen gestielt, lang, Cu_2 lang. Analis bis od. fast bis zum Flügelrand 47. **Megamerínidæ** S. 149
— Schenkel nicht verdickt 15
15. Schenkel ungedornt. Vorderschiene mit Sporn. R_5 u. M normal. 2. Fühlerglied kappenartig über das 3. vorgezogen. *sc* vor der Mitte der Zelle C rechtwinklig nach vorn umgebogen, dann sehr fein blaß u. die Costa senkrecht erreichend . . . . (vgl. Nr. 48) 74. **Periscélidæ** S. 177
— Schenkel unterseits nicht alle gedornt 16
16. Taster ± verkümmert. Postvertikalborsten divergent. Scheitelplatten sehr kurz (Fig. 234) (vgl. Nr. 5) . . . . 46. Schwingfliegen, **Sépsidæ** S. 150
— Taster gut entwickelt. Postvertikalborsten (Occipitalborsten) konvergent; wenn sie fehlen, reichen die Scheitelplatten bis nach vorn. Schienen ungedornt. Cu_2 außen konvex. Analis fast fehlend (Fig. 249) 59. **Chamæmýiidæ** S. 163
17. r_1 nackt; wenn behaart, dann zugleich die Cu_2 in scharfe Spitze ausgezogen, das Randmal schmal u. die Körperfarbe glänzend u. metallisch. R_5 an der Mündung ± verengt (Fig. 240) . . . . 53. **Ulidíidæ** S. 153
— r_1 behaart bis beborstet: wenn nackt, dann Sc sehr groß u. die Augen vorgequollen od. R_5 an der Mündung nicht verengt 18
18. Subcostalzelle (Sc) ungewöhnlich groß, besonders beim ♂. Meist keine abgegrenzten Fühlergruben (Fig. 241) . . . . . . 54. **Pterocállidæ** S. 154
— Sc normal. Fühlergruben deutlich abgesetzt 19
19. Propleuralborste vorhanden, ebenso die Sternopleuralborste. Stets 4 Supraalarborsten. Fühlergruben lang 55. Schmuckfliegen, **Ortálidæ** S. 154
— Propleuralborste fehlt. Nur 3 Supraalarborsten 20
20. Prothorakalwulst über den Vorderhüften ganz nackt. Basalglieder des Legerohres kurz u. klein, von oben her zusammengedrückt. Cu_2 außen meist konvex. *c* spitzenwärts der r_{4+5}-Mündung nicht verjüngt od. abgebrochen (Fig. 243) . . . . 56. **Platystómidæ** S. 155
— Prothorakalwulst über den Vorderhüften mit einer Reihe von Haaren od. Börstchen. Basalglied des Legerohres groß, konisch, mit rundem Querschnitt. *c* hinter der Mündung von r_{4+5} abgebrochen od. stark verjüngt. Cu_2 außen durch eine winklig gebrochene Querader abgeschlossen u. in eine Spitze ausgezogen (Fig. 229) . . . . 42. **Pyrgótidæ** S. 142
21. Costabruchstelle an der Mündung der *sc*, die ± ausgebildet ist, liegt ziemlich weit basalwärts der r_1-Mündung 22
— Costabruchstelle an der Mündung der *sc*, die ± stark entwickelt ist, liegt nahe an der r_1-Mündung, wo *sc* auch mündet 39
22. *sc* von r_1 immer getrennt u. selbständig in *c* mündend od. kurz vorher stumpf abgebrochen 23
— *sc* schwach entwickelt, teilweise nur als Falte od. ganz verkümmert 33
23. Postvertikalborsten divergent, parallel od. fehlend 24
— Postvertikalborsten konvergent od. gekreuzt. Vibrissenborsten vorhanden 31
24. Wangenplatten auf die Stirn aufsteigend, meist mit nach einwärts gebogenen unteren Orbitalborsten. Vibrissenborsten fehlen. Untere Orbitalborsten außerhalb der oberen Orbitalborsten stehend. Keine präapikalen Schienenborsten. Legerohr mit nicht einziehbarem fest chitinisiertem Basalteil. Wenigstens r_1 beborstet. *sc* kurz vor der Mündung stumpf abgebrochen od. senkrecht (Fig. 246 u. 247) . . . 57. Fruchtfliegen, **Trypétidæ** S. 15[illegible]
— Wangenplatten nicht aufsteigend, daher ohne einwärts gebogene unteren Orbitalborsten. Quernaht des Rückenschildes in der Mitte unterbrochen 2[illegible]

25. Vibrissenborsten vorhanden 26
– Vibrissenborsten fehlend (Fig. 239) (vgl. Nr. 28) 51. **Lonchǽidæ** p. p. S. 151
26. M außen durch Querader geschlossen 27
– M außen offen . . . . 76. **Aulacogastéridæ** S. 178
27. Scheitelplatten bis vornhin reichend. 2—4 obere Orbitalborsten, die nicht immer sämtlich nach oben gebogen sind. Außenrand des 2. Fühlergliedes mit einer dreieckigen Spitze auf das 3. Glied vorgezogen. Cu_2 nach außen konvex. Analis (*an*) erreicht auch als Falte den Flügelrand nicht (Fig. 254 u. 255) . . . . 64. **Clusíidæ** S. 166
– Scheitelplatten vorn stark verkürzt 28
28. Stirn des ♂ auf $^1/_4$—$^1/_5$ der Kopfbreite verengt. ♀ mit Legerohr vom Trypetidentypus. Kopf flach halbkugelig, hinten hohl. Augen im Profil halbkreisförmig. Analis (*an*) abgekürzt, Cu_2 außen konvex. Präapikalborste höchstens an der Mittelschiene (vgl. Nr. 25) . . . . . 51. **Lonchǽidæ** S. 151
– Stirn des ♂ nicht verengt. ♀ nicht mit Legerohr vom Trypetidentypus. Kopf hinten konvex. Augen rundlich 29
29. r_1 auf der Flügeloberseite behaart. Analis bis zum Flügelrand (vgl. Nr. 5) 45. Meisensauger, **Neottiophílidæ** S. 147
– r_1 oben nackt. Analis vor dem Flügelrand endend. 30
30. Fühler stark nickend, in tiefen Fühlergruben. Stirnvorderrand mit nach vorn gebogenen Borsten. Scutellum auffallend verlängert od. wenigstens abgeflacht, beim ♂ trapezförmig, am Ende mit 2 dicken Borsten auf 2 kurzen Fortsätzen (vgl. Nr. 55) . . . . 82. **Thyreophóridæ** S. 190
– Fühler geneigt, nicht in die seichten Fühlergruben darunter zurücklegbar. Stirnvorderrand ohne Borsten. Scutellum normal (Fig. 235) 48. **Piophílidæ** S. 149
31. Scheitelplatten vorn abgekürzt. *sc* kräftig, mit r_1 divergent, ein Delta bildend. r_1 mündet mehr gegen die Flügelmitte zu. Cu_2 außen bauchig begrenzt (Fig. 250) . . . . 61. **Helomýzidæ** S. 164
– Scheitelplatten bis od. fast bis nach vorn reichend. *sc* schwächer entwickelt, aber deutlich bis zur *c* sichtbar, fast parallel mit r_1. Analis abgekürzt 32
32. Propleuralborsten (zuweilen nur als kräftiges Haar!) vorhanden. Schienen mit Präapikalborsten. 2 obere Orbitalborsten. Taster nicht verkürzt (Fig. 251) . . . . 62. **Trichoscélidæ** S. 165
– Propleuralborste nicht vorhanden. Schienen ohne Präapikalborsten. 2—3 obere Orbitalborsten. Taster verkürzt (Fig. 252 u. 253) 63. **Chiromýiidæ** S. 166
33. M, Cu_2 u. Analis fehlend. *sc* verkümmert, höchstens basal als Falte angedeutet. *c* nur an der Mündung von *sc* unterbrochen. Scheitelplatten sehr kurz bis verkümmert. Stirndreieck ± groß, oft den größten Teil der Stirn einnehmend, in Form einer 3—4eckigen Platte (Fig. 282) (vgl. Nr. 45) 81. Halmfliegen, **Chlorópidæ** S. 185
– M, Cu_2 u. Analis, zumindest Cu_2 u. Analis immer vorhanden. . . . 34
34. Vibrissenborsten u. Vibrissenecke deutlich 35
– Vibrissenborsten fehlen; wenn Peristomalbörstchen eine solche vortäuschen, dann ist nur 1 obere Orbitalborste vorhanden. Alle oberen Orbitalborsten nach oben gebogen 37
35. Untere Orbitalborsten vorhanden, einwärts gebogen, auf den Wangenplatten der Stirn. Postvertikalborsten (Postocellarborsten) divergent. Hintere Basalzelle (M) vorhanden. Basalglied des Legerohres konisch (vgl. Nr. 37) (Fig. 271—277) . . . . 77. Minierfliegen, **Agromýzidæ** p. p. S. 178
– Untere Orbitalborsten fehlen 36
36. M offen. 2 od. mehr obere Orbitalborsten, wovon wenigstens eine aus der Längsreihe herausrückt u. nach vorn gebogen ist. Postvertikalborsten divergent od. parallel. Tergite des Abdomens mit Querfurchen. Endabschnitt von cu_1 (spitzenwärts der Discoidalzelle M_2) als kurzer Stummel. 1. Hintertarsenglied lang u. schlank (Gattung: **Cypselosóma**) (vgl. Nr. 44, 54, 57) (syn. Borbóridæ) 70. **Sphærocéridæ** S. 172

— M geschlossen. 2 obere Orbitalborsten nach oben gebogen u. meist noch ein Härchen davor. Postvertikalborsten (Occipitalborsten) konvergent, selten fehlend. 2 Dorsozentralborsten hinten, 2 Sternopleuralborsten. Vorderschenkel meist mit einem zentralen borstenförmigen Dorn. 3. Fühlerglied mit ungewöhnlich langer Pubescenz (Fig. 256) . 65. **Anthomýzidæ** S. 167

37. *c* spitzenwärts der Mündung von r_{4+5} endend. Wangen u. Scheitelplatten zu breiten scharf abgesetzten Orbiten verbunden. (Vgl. Nr. 35, 41) (Gattung: **Sclâchops** Wahlb.) 77. **Agromýzidæ** p. p. S. 178

— *c* bis zur Mündung der *m* reichend. Wangenplatten nicht aufsteigend. Scheitelplatten höchstens halb so lang wie die Stirn 38

38. Je eine Hypopleuralborste u. eine Sternopleuralborste vorhanden. Mesonotum mit 3 + 1 od. 2 + 1 Dorsozentralborsten bis vorn beborstet. Postvertikalborsten fehlen. Stets nur 1 nach oben gebogene obere Orbitalborste. M, Cu_2 u. Ocellendreieck klein. r_{2+3} sehr lang u. gegen die Mündung mit r_{4+5} konvergierend (Fig. 257) . 66. Wiesenfliegen, **Opomýzidæ** S. 167

— Hypopleuralborste u. Sternopleuralborste fehlen. Mesonotum fast nackt, höchstens 2 Supraalarborsten u. 0—2 Dorsozentralborsten. Postvertikalborsten stark divergierend od. fehlend. Ocellendreieck groß. Scheitelplatten klein u. verkümmert. M u. Cu_2 groß u. lang. *rm*-Querader diesen Zellen stark genähert. Charakteristisch ist eine Querfalte des Flügels, die von der Mündung von *sc* in *c* über die Gabelstelle r_{2+3} u. über das Ende der Zelle M geht (Fig. 236 u. 237) . . . . . . 49. Nacktfliegen, **Psílidæ** S. 150

39. Obere Orbitalborsten, die z. T. nach vorn gebogen sind, u. 1 bis mehrere nach rückwärts gebogene untere Orbitalborsten auf den Wangenplatten der Vorderstirn 40

— Nach einwärts gebogene untere Orbitalborsten fehlen 43

40. Vorderste obere Orbitalborste nach oben gebogen. Stirnstrieme ohne Kreuzborsten. *c* nur vor der Mündung des r_1 unterbrochen. Analis vorhanden, wenn auch abgekürzt 41

— Vorderste obere Orbitalborste nach vorn gebogen. Stirnstrieme mit Kreuzborstenstreifen. *c* 2 mal unterbrochen, vor r_1 u. hinter der *c-sc*-Querader. Analis nur als Falte entwickelt. (Mit Ausnahme von **Hemeromýia.**) . . . 42

41. Scheitelplatten mit den 2 oberen Orbitalborsten reichen fast bis vorn; dort nur eine untere Orbitalborste auf den Wangenplatten. Abdomen vor dem Genitalsegment mit 5 sichtbaren Segmenten. Das ♀ mit Legerohr vom Fernrohrtypus. Thorakalschüppchen das Flügelschüppchen überragend 78. **Odiníidæ** S. 182

— Scheitelplatten mit den 2 oberen Orbitalborsten in der oberen Hälfte der Stirnorbiten; in der Regel mehrere untere Orbitalborsten. Abdomen vor dem Genitalsegment mit 6 sichtbaren Segmenten. Das 7. Segment des ♀ ist der konische Basalteil des nicht einziehbaren Legerohres, bei dem Tergit u. Sternit zu einem stark chitinisierten Tubus verschmelzen. Thorakalschüppchen klein. Postvertikalborsten divergierend od. fehlend (vgl. Nr. 35, 37) . . . . 77. Minierfliegen, **Agromýzidæ** p. p. S. 178

42. Labellen des Rüssels ± stark verkürzt, nicht zurückgeschlagen. Postvertikalborsten (Postocellarborsten) parallel, nach vorn gebogen. Konvergierende Occipitalborsten hinter der inneren Vertikalborste sichtbar. Peristomalborsten so stark wie die Vibrissenborsten (Knebelborsten). Ocellenplatte dreieckig, stark (Fig. 281) 80. Falkenlausfliegen, **Cárnidæ** S. 185

— Labellen verlängert, zurückgeschlagen. Postvertikalborsten (Occipitalborsten) konvergent bis gekreuzt, mehr als die inneren Vertikalborsten einander genähert. Peristomalienborsten viel schwächer als die Vibrissenborsten. Ocellendreieck normal. Stirndreieck nur bei **Meoreūra.** (Fig. 278—280) (vgl. Nr. 46) . . . . 79. **Milichíidæ** p. p. S. 183
(Untere Orbitalborsten bei manchen **Milichia**-Arten ausnahmsweise fehlend.)

43. M, Cu_2 u. Analis fehlen 44

— Wenigstens Cu_2, meist auch Analis vorhanden 49

44. 1. Hintertarsenglied stark verkürzt u. verbreitert (vgl. Nr. 36) (Fig. 267) (Borbóridæ) 70. **Sphærocéridæ** p. p. S. 172
(Gattung: **Leptócera.**)
– 1. Hintertarsenglied nicht verkürzt u. nicht verdickt. Mittelschiene der Länge nach nicht beborstet **45**

45. *sc* zurückgebildet. *c* nur an der Mündungsstelle von *sc* ± unterbrochen. Fulcrum ohne Filtrierapparat. Scheitelplatten sehr kurz bis verkümmert. Ein scharf begrenztes Stirndreieck für diese Familie sehr charakteristisch, das hinten das kleine, meist gewölbte Stemmaticum (Ocellendreieck) mit einschließt. Keine Kopfborsten od. nur feine Haare (Fig. 282) (vgl. Nr. 33) 81. Halmfliegen, **Chlorópidæ** p. p. S. 185
– *sc* wenigstens basal als Ader ausgebildet. Fulcrum mit Filtrierapparat **46**

46. Postvertikalborsten (Occipitalborsten) gekreuzt, deutlich. Scheitelplatten bis nach vorn reichend, mit 3 oberen Orbitalborsten, die nach oben u. außen gebogen sind. Vibrissen stark (vgl. Nr. 42) 79. **Milichíidæ** p. p. S. 183
(Gattung: **Pseudopomýza** Strobl 1893)
– Ohne konvergente od. gekreuzte Postvertikalborsten. Divergente Postocellarborsten sind möglich **47**

47. Basale Unterbrechung der *c* undeutlich od. fehlend. Die zweite Bruchstelle fehlend. Postvertikalborste divergent **48**
– *c* deutlich 2 mal unterbrochen. Seta nur auf der Oberseite mit Fiederstrahlen, die zu einer Längsreihe angeordnet sind (Fig. 259—264) 68. **Ephýdridæ** S. 168

48. Hintere Basalzelle (M) mit der Discalzelle verschmolzen, da die Basalquerader fehlt. *c* mit nur schwachen Verdünnungen an den 2 Bruchstellen. Zelle R_5 sehr lang, an der Basis verschmälert. r_1 etwa am Ende des 1. Drittels der Flügellänge mündend. Vorletzter Abschnitt von *m* in der gradlinigen Fortsetzung der angrenzenden Abschnitte. *an* u. Zelle Cu_2 fehlen vollkommen. Seta 1 bis 2 reihig gefiedert. *sc* abgekürzt (Fig. 269 u. 270) 75. **Astíidæ** S. 177
– Hintere Basalzelle (M) von der Discalzelle durch die anwesende Basalquerader getrennt. *c* ohne Spuren der Bruchstellen. r_1 spitzenwärts des Endes des 1. Flügeldrittels mündend. Vorletzter Abschnitt von *m* winklig eingefügt. *an* u. Zelle Cu_2 ± angedeutet od. blaß u. fein entwickelt. *sc* basal der Mitte der Zelle C rechtwinklig nach vorn umgebogen, dann dünn u. blaß u. senkrecht in die *c* mündend (Fig. 268) . . 74. **Periscélidæ** S. 177

49. *c* nur vor der Mündung des r_1 unterbrochen. 2. Bruchstelle nur als Aderverdünnung **50**
– *c* 2 mal unterbrochen. Scheitelplatte vorn verkürzt **54**

50. Postvertikalborsten fehlend od. divergent **51**
– Konvergente bis gekreuzte Postvertikalborsten (Occipitalborsten) vorhanden. 1—3 Sternopleuralborsten. Von den höchstens 2—3 oberen Orbitalborsten ist stets eine nach vorn gebogen u. meist aus der Längsreihe herausgerückt. Vibrissen vorhanden, selten undeutlich. Cu_2 außen konvex. Analis nicht den Flügelrand erreichend, meist stark reduziert (vgl. Nr. 52) 73. Taufliegen, **Drosophílidæ** S. 175

51. Postvertikalborsten fehlen ganz. *sc* im ganzen Verlauf deutlich, in der Basalhälfte isoliert, dann r_1 anliegend u. schließlich zur Costa sich zuwendend u. schwächer. Hintere Notopleuralborste höher als die vordere. Ocellarborste mikroskopisch klein. Tergite mit Querfurchen (vgl. Nr. 26) 76. **Aulacogastéridæ** S. 178
– Konvergente Postvertikalborsten (Occipitalborsten) fehlen, divergierende Postocellarborsten dagegen möglich. Keine Sternopleuralborste. 3—5 nach innen gebogene divergente obere Orbitalborsten in einer Längsreihe. Stirndreieck groß. Fühlerwurzeln voneinander entfernt. 3. Glied kugelig. Knebelborsten fehlen. Cu_2 klein. Analis nur als kurzes Rudiment (Fig. 265) 69. **Canácidæ** S. 171

52. *sc* reduziert, bereits weit vor der Mündung von r_1 mit diesem verschmolzen. Von den 2—3 oberen Orbitalborsten stets eine nach vorn gebogen u. meist aus der Längsreihe herausgerückt. Vibrissen vorhanden, selten undeutlich. Cu_2 außen konvex. Analis nicht den Flügelrand erreichend, meist stark reduziert (vgl. Nr. 50) . . . . . . 73. Taufliegen, **Drosophílidæ** S. 175

— *sc* in der ganzen Länge entwickelt u. isoliert u. dicht bei der Mündung der r_1 mündend od. hier an d. Costa beide verschmolzen. Mesopleuralborsten vorhanden 53

53. Hintere Basalzelle u. Discalzelle durch Fehlen der Basalquerader verschmolzen. *c* gedornt. 3. Fühlerglied länglich oval u. flachgedrückt. Die nach vorn gebogene obere Orbitalborste näher dem Augenrande 71. **Cyrtonótidæ** S. 174

— Hintere Basalzelle u. Discalzelle durch die Basalquerader getrennt. Die nach vorn gebogene obere Orbitalborste näher dem Augenrande als die nach hinten gebogene . . . . 72. **Diastátidæ** S. 174

54. 1. Hintertarsenglied verkürzt u. verbreitert (vgl. Nr. 36, 44, 57) (syn. Borbóridæ) 70. **Sphærocéridæ** p. p. S. 172

— 1. Hintertarsenglied normal 55

55. *sc* bis zur Mündung als Ader entwickelt u. von r_1 isoliert. Postvertikalborsten (Postocellarborsten) divergent. Scheitelplatten vorn verkürzt (vgl. Nr. 30) 82. **Thyreophóridæ** S. 190

— *sc* vor der Mündung als Falte endend 56

56. Postvertikalborsten (Occipitalborsten) deutlich u. stark divergent. Cu_2 außen konvex. M oben teilweise offen. Discalzelle (M_2) gegen die Flügelwurzel gerückt, sehr klein. Analis (*an*) vorhanden, den Flügelrand nicht erreichend. Kopf mit langer u. dichter Behaarung (vgl. Nr. 35, 37, 41). (Gattung: **Seláchops**) . . . . 77. Minierfliegen, **Agromýzidæ** p. p. S. 178

— Postvertikalborsten (Occipitalborsten) konvergent, oft undeutlich. Stirnstrieme häufig mit Kreuzborstenreihen. Vibrissenborsten nicht immer deutlich. Obere Orbitalborsten deutlich 57

57. Analis fehlt, kaum als Stummel vorhanden. Labellen des Rüssels ± verlängert, schlank u. zurückgeschlagen. M u. Cu_2 sehr klein, letztere außen konvex. 1. Hintertarsenglied weder verkürzt noch verbreitert (Fig. 258) 67. **Tethínidæ** S. 167

— Analis vorhanden, den Flügelrand nicht erreichend. Labellen breit u. groß. Cu_2 außen meist gerade geschlossen. $an + cu_2$ den Flügelrand nicht erreichend (verkürzt). Abdominaltergite mit Querfurchen. 1. Hintertarsenglied verkürzt u. verbreitert (vgl. Nr. 36, 44, 54) 70. Dungfliegen, (syn. Borbóridæ) **Sphærocéridæ** p. p. S. 172

41. Familie: Bienenläuse, Braūlidæ.

Ungeflügelt. Ocellen fehlen. Augen einfach gebaut. Körper flachgedrückt. Beine kräftig u. kurz. Nur 1 Gattung (Fig. 228) . . . . **Braūla** Nitzsch 1818

Auf Honigbienen parasitär. (Nur 1 Art; 1—1½ mm. **B. cœca** N. 1818. Europa, Afrika usw. auf verschiedenen Arten der Honigbiene.)

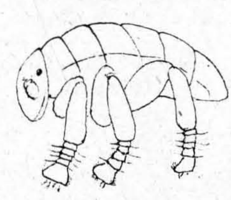


Fig. 228. Braula cœca Nitzsch.

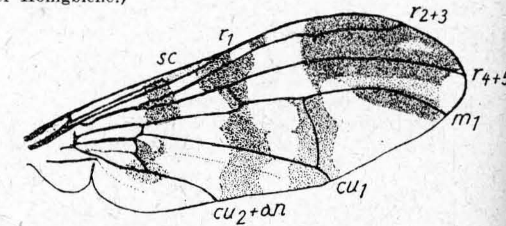


Fig. 229. Adapsilea coarctata Waga. Flügel mit Flügelzeichnung.

42. Familie: Pyrgótidæ.

Larven schmarotzen in Coleopteren, u. zwar in großen Lamellicornien, in deren Imagines die Fliege die Eier legt. (Nur 1 Art im Gebiet; ♂ 8, ♀ 8—9 mm [davon das Legerohr 3—3½ mm]. **A. coarctáta** Waga 1842.)

Nur 1 Gattung im Gebiet (Fig. 229) . . . . . . **Adapsílea** Waga 1842
3. Fühlerglied vorn abgerundet. *sc* schräg endend. *rm*-Querader spitzenwärts der Flügelmitte. r_5 oben ohne Börstchen. Empodium nackt.

43. Familie: Hornfliegen, **Sciomýzidæ.**

Costa reicht immer bis m_1. Fliegen am Ufer von Gewässern, feuchten Wiesen, besonders an Wasserpflanzen meist sehr häufig.

Larven von **Salticélla, Colobǽa** u. **Cténulus** leben in Schnecken saprophag od. parasitisch. Larven von **Sépedon** in Wasser an Wasserpflanzen (Lemna, Callitriche usw.).

Tabelle der Unterfamilien.

1. Prothorakalborste vorhanden. Stirnmittelleiste mit Ausnahme von **Ditænia** fehlend 1. **Sciomyzínæ** S. 143
– Prothorakalborste fehlend. Flügel stark verlängert. Stirnmittelleiste mit Ausnahme von **Cténulus** vorhanden . . . . 2. **Tetanocerínæ** S. 144

1. Unterfamilie: **Sciomyzínæ.**

Gattungstabelle.

1. Mittel- u. Hinterschiene basalwärts der Präapikalborste mit mehreren Borsten. Lunula etwas frei 2
– Mittel- u. Hinterschiene basalwärts der Präapikalborsten ohne Borsten, nackt. Lunula ganz bedeckt 3
2. r_1 unbeborstet. Augen queroval. Backen hinten weit herabgesenkt, so breit wie der größte Augendurchmesser. Untergesicht stark zurückweichend 1. **Pelidnóptera** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 9 mm. **P. nigripénnis** F. 1794.)
– r_1 beborstet. Augen rundlich. Backen kaum herabgesenkt, etwa den halben Augendurchmesser breit. Untergesicht wenig zurückweichend 2. **Phæomýia** Schin. 1862.
(3 Arten; z. B. **P. fuscipénnis** Meig. 1830, 4—9 mm.)
3. Vorderschiene mit 2 nebeneinanderstehenden Präapikalborsten. Hinterschenkel bei ♂♀ unten mit langen Borsten (wie bei *Tatanócera* ♂) besetzt. In der Färbung Geschlechtsdimorphismus . . . . 3. **Bischófia** Hend. 1902
(4 Arten; z. B. **B. simplex** Fall. 1820, 6 mm.)
– Vorderschiene nur mit 1 Präapikalborste; höchstens beim ♂ Hinterschenkel unten kurz bedornt od. beborstet (bes. bei **Calobǽa** Zett.). Färbung von ♂♀ gleich 4
4. *an* den Hinterrand nicht erreichend u. sich umbiegend faltenartig parallel zum Hinterrand verlaufend. Augen senkrecht oval. Basalzellen klein. Vorderhüfte am Vorderrand mit etwa 5 Borsten. Häufig eine 3. Dorsozentralborste anwesend . . . . 4. **Calobǽa** Zett. 1838
(Nur 1 Art; 2½ mm. **C. bifasciélla** Fall. 1820.)
– *an* faltenartig zum Hinterrand gerichtet, diesen ganz od. fast ganz erreichend. Basalzellen groß. Nie 3 Dorsozentralborsten. Vorderseite der Vorderhüfte mit 1—3 Borsten 5
5. Seta fast subapikal. 2. Fühlerglied oben mit einer langen Borste. ♀ mit Legerohr. Nur 1 Notopleuralborste . . . . 5. **Tetanúra** Fall. 1820
(Nur 1 Art; 3¾ mm. **T. pallidivéntris** Fall. 1820.)
– Seta dorsal, mehr der Wurzel des 3. Gliedes genähert; 2. Fühlerglied oben ohne Borste. ♀ ohne Legerohr. 2 Notopleuralborsten 6
6. *rm*-Querader näher der Flügelbasis. *c*, *sc* u. r_1 einander stark genähert. 3. Fühlerglied vorn pinselartig behaart. Klein, glänzend schwarz, Stirn glänzend, Backen sehr schmal, Beine gelb; Vorderbeine ± schwarz u. mit stark verlängerten Hüften . . . . 6. **Dicrochíra** Hend. 1902
(Mehrere Arten; z. B. **D. glabrícula** Fall. 1820, 2½ mm.)
– *rm*-Querader in der Flügelmitte od. der Spitze genähert. Größer; gelb, braun od. grau, nie glänzend schwarz. Backen breiter, Vorderhüften kürzer. 3. Fühlerglied mit kurzer Behaarung 7

7. Stirnmittelleiste vorhanden, welche die Stirnstrieme teilt, daher ± zweiteilig . . . . 7. **Ditaénia** Hend. 1902
(Mehrere Arten; z. B. **D. cinerélla** Fall. 1820, 4½ mm.)

— Stirnmittelleiste fehlt; Stirnstrieme vorn ungeteilt 8

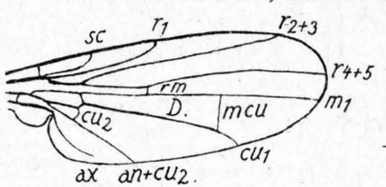


Fig. 230. Sciomyza. Flügel.

8. *rm*-Querader basalwärts der Mitte der Discoidalzelle. Augen queroval. Thorax so breit wie lang. Hinterhaupt oben eingedrückt. (Flügel mit netzartiger Zeichnung) 8. **Graphomyzína** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **G. limbáta** Meig. 1830.)

— *rm*-Querader spitzenwärts der Mitte der Discoidalzelle, vereinzelt etwa in der Mitte. Augen rundlich od. höher als breit. Thorax länger als breit. Hinterhaupt oben gewölbt (Fig. 230) . . . . 9. **Sciomýza** Fall. 1820
(Zahlreiche Arten; z. B. **S. griséola** Fall. 1820, 3½ mm.)

2. Unterfamilie: **Tetanocerínæ.**

Gattungstabelle.

1. Scutellum mit 2 kleineren abstehenden Borsten. Hinterschiene mit 1 Präapikalborste. Lunula frei. Pleuren u. Abdomen ohne Macrochäten. Rückenbeborstung wenig entwickelt. (Humalborsten, Präsuteralborsten u. Präscutellarborsten fehlen od. rudimentär) 2

— Scutellum mit 4 Borsten; wenn nur 2 Borsten vorhanden, dann Hinterschienen mit 2 Präapikalborsten 3

2. Ocellarborsten fehlend. Metapleuralcallus büschelartig beborstet, Stirn eingesattelt, Augen senkrecht oval, vorgequollen. 2. Fühlerglied zweimal so lang wie das 3., griffelförmig (Fig. 231). Nur die verdickten Hinterschenkel unten zweizeilig bedornt. Vorderhüften nackt. Rücken von oben gesehen gleichbreit, nach vorn nicht verschmälert, der Teil vor der Quernaht deutlich kürzer . . . . 1. **Sépedon** Latr. 1804
(**S. sphégeus** F. 1781, 7⅓ mm, u. einige weitere Arten.)

Fig. 231. Sepedon. Fühler.

— Ocellarborsten vorhanden. Metapleuralcallus feinhaarig. Stirn flach. Augen rundlich, nicht vorgequollen. 2. Fühlerglied so lang wie das 3. u. auch so breit, nicht griffelartig dünn. Vorder- u. die nicht verdickten Hinterschenkel in der Spitzenhälfte zweizeilig bedornt. Vorderhüften vorn bedornt. Rücken, von oben gesehen, doppelt so lang wie breit, nach vorn zu auffallend an den Schultern verschmälert. Quernaht in der Mitte des Rückens
(syn. Cylíndria R. D. Hend.) 2. **Dichætóphora** Rond 1868
(Im Gebiet nur 1 Art; 6½ mm. **D. obliteráta** F. 1805.)

3. r_{4+5} u. m_1 nach der Spitze auffallend konvergierend. 1 Sternopleuralborste. Vorder- u. Hinterschenkel auffallend verdickt u. auf der Unterseite mit 2zeiliger Bedornung. Stirnmittelleiste vorn zugespitzt
(syn. Lucína Meig. 1830) 3. **Salticélla** R. D. 1830
(Im Gebiet nur 1 Art; 7½ mm. **S. fasciáta** Meig. 1830.)

— r_{4+5} u. m_1 parallel od. kaum konvergierend. Vorderschenkel nie verdickt u. unten bedornt. Stirnmittelleiste bandförmig od. fehlend, dann mit 1 Sternopleuralborste 4

4. Länge des 2. Fühlergliedes höchstens ⅓ des 3.; das 3. nach der Spitze zu nie verjüngt, sondern gleichbreit, oval od. nierenförmig, wenn der Oberrand in der Mitte etwas konkav ist 5

— Länge des 2. Fühlergliedes mindestens ½ des 3., meist viel länger, od. das 3. Glied an der Basis breiter u. sich zum Ende hin ± zuspitzend, oft sehr auffallend, so daß es spitz dreieckig, ja selbst griffelartig erscheint; im letzteren Falle das 2. Glied kürzer als ½ des 3. 8

5. Hinterschiene mit 2 Präapikalborsten. Aftergliede des Hinterleibs des ♂ stark aufgeblasen; 5. Sternit desselben zipfelig verlängert u. meist zweispitzig 6

— Hinterschiene mit 1 Präapikalborste. Aftergl ieder des ♂ mäßig groß od. klein; 5. Sternit desselben am Hinterrande nicht zipfelartig ausgezogen 4. **Renócera** Hend. 1902
(Mehrere Arten; z. B. **R. pállida** Fall. 1820, 4¼ mm.)

6. Flügel sehr schmal u. nicht länger als der Hinterleib. *sc* u. r_1 stark genähert, fast zusammenfallend, die Mündung beider sehr nahe aneinander gerückt, deutlich basalwärts der *rm*-Querader. Präsuturalborste fehlend. Nur das letzte Dorsozentralborstenpaar vorhanden. . 5. **Heterópteryx** Hend. 1902
(Nur 1 Art; ♂ 4, ♀ 5 mm. **H. brevipénnis** Zett. 1846.)

— Flügel breit u. viel länger als der Hinterleib. r_1 meist von der *sc* abgerückt, über der *rm*-Querader mündend. Präsuturalborste vorhanden. 2 Paar Dorsozentralborsten 7

7. Scutellum mit 4 Borsten . . . . 6. **Antichǽta** Halid. 1839
(**A. anális** Meig. 1830, 5 mm, u. 1 weitere Art.)

— Scutellum mit 2 Borsten . . . . 7. **Paranticha̋eta** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 5 mm. **P. bisetósa** Hend. 1902.)

8. Seta oben gekämmt. Stirnmittelleiste u. Wangen fehlend. r_1 u. *sc* stark genähert u. weit basalwärts der *rm*-Querader mündend 8. **Cténulus** Rond. 1856
(**C. distínctus** Meig. 1830, 2½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Seta nackt od. gleichmäßig gefiedert. Stirnmittelleiste vorhanden. r_1 nicht basalwärts der *rm*-Querader mündend 9

9. 3. Fühlerglied vorn griffelartig verlängert, etwa 3mal so lang wie das 2.; Stirnmittelleiste trapezförmig. r_1 meist spitzenwärts der *rm*-Querader mündend . . . . 9. **Ectinócera** Zett. 1846
(Nur 1 Art; 3 mm. Glänzend schwarz. **E. boreális** Zett. 1838.)

— 3. Fühlerglied vorn nicht griffelartig verlängert, höchstens doppelt so lang wie das 3., meist aber viel kürzer. Mündung von r_1 direkt über der *rm*-Querader od. annähernd so. Größere, nie glänzend schwarze Arten mit bandförmiger Mittelleiste der Stirn 10

10. Seta mit langer u. abstehender Fiederung; die Fiederfläche so breit wie das 3. Fühlerglied. Fiedern schwärzlich (mit Ausnahme von **Lunígera**). 3. Fühlerglied an der Spitze nie beborstet 11

— Seta nackt od. mit heller anliegender Pubescenz; die Fiederfläche immer schmäler als die Breite des 3. Fühlergliedes 15

11. Pleura unbeborstet; nur die Sternopleure (vgl. Fig. 291) mit kurzer zerstreuter Behaarung. Augen rundlich, einfarbig 12

— Meso- u. Pteropleure mit Borsten u. außerdem auch noch wie die Sternopleuren feinbehaart. Flügel mit netzartiger Zeichnung, Seta schwärzlich. . 13

12. Lunula bedeckt. Seta schwärzlich. Thorax längs gestriemt. Schüppchen mit hellen Wimpern. 5. Abdominaltergit unverkürzt 10. **Tetanócera** Duméril 1806
Flügel ohne Gitterzeichnung. (Mehrere Arten; z. B. **T. ferrugínea** Fall. 1820, 7½ mm.)

— Lunula frei. Seta hell. Thorax längsgefleckt. Schüppchen mit dunklen Wimpern. 5. Abdominaltergit verkürzt . . . . . . 11. **Lunígera** Hend. 1902
Flügel mit gitterartiger Zeichnung. (Nur 1 Art; 7—9 mm. **L. chærophýlli** F. 1798.)

13. 1 Orbitalborste. Augen senkrechtoval. Wangen sehr kurz, gleich vom Mundrande aufsteigend. 5. Abdominaltergit verkürzt (syn. Monochætóphora Hend.) 12. **Díctya** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 4½ mm. **D. umbrárum** L. 1761.)

— 2 Orbitalborsten. 5. Abdominaltergit nicht verkürzt 14

14. Augen queroval, 2. Fühlerglied breiter als lang, aufgeblasen, von der Wurzel ab gleichbreit. Schüppchen mit dunkler Bewimperung. Thorax gefleckt. Flügel dunkel mit milchweißen Flecken 13. **Trypetóptera** Hend. 1902
(Im Gebiet nur 1 Art; 5½ mm. **T. punctuláta** Scop. 1763.)

— Augen rund. 2. Fühlerglied länger als breit, nach der Spitze zu verbreitert. Schüppchen hell bewimpert. Thorax mit Längsstriemen. Flügel hyalin mit dunkleren Netzzeichnungen . . . . 14. **Pherbína** R. D. 1830
(Mehrere Arten; z. B. **P. coryléti** Scop. 1763, 7 mm.)

15. Es fehlen: Präsuturalborsten (= Borsten vor der Quernaht), inneres u. vorletztes äußeres Dorsozentralborstenpaar. Alle Pleuren behaart. Augen zweibindig. Lunula frei. *mcu*-Querader in der Mitte doppelt gebrochen (syn. Elgíva Meig. 1838) 15. **Hedronëúra** Hend. 1902
(**H. cucuIária** L. 1766, 6½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Obengenannte Thorakalborsten vorhanden **16**

16. Seta fast nackt. 3. Fühlerglied ohne Borsten an der Spitze. *mcu*-Querader ziemlich schief u. stark S-förmig geschwungen **17**

— Seta deutlich pubescent bis länger gefiedert. *mcu*-Querader nicht schief u. nicht stark geschwungen, meist nur bauchig. Augen mit 2 Binden **18**

17. Lunula teilweise frei. Leiste der Pteropleure (vgl. Fig. 294) mit Beborstung (= Vallarborsten). Alle Pleuren behaart. Augen mit 2 Binden 16. **Elgíva** Megerle 1838
(Mehrere Arten; z. B. **E. albiséta** Scop. 1763, 5—9 mm.)
(syn. Chióne R. D. 1830, nec Megerle 1811; Ilióne Halid. 1840)

— Lunula bedeckt. Vallarborsten fehlend. Nur die Sternopleure behaart. Augen einfarbig . . . . 17. **Hydromýia** R. D. 1830
(**H. dorsális** F. 1798, 6 mm, u. **H. rubicúnda** R. D. 1830, 10 mm.)

18. 3. Fühlerglied am Ende nicht beborstet. Untergesicht nicht auffallend zurückweichend (Mehrere Arten) . . . . 18. **Límnia** R. D. 1830

— 3. Fühlerglied am Ende beborstet. Untergesicht auffallend zurückweichend 19. **Coremácera** Rond. 1856
(Mehrere Arten; z. B. **C. marginàta** F. 1781, 7½ mm.)

44. Familie: **Dryomýzidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Mundrand aufgeworfen. Taster mit Endborsten. Fühlerwurzeln einander genähert. Vor der Quernaht kleine Dorsozentralborsten 1. **Dryomyzínæ** S. 146

— Mundrand nicht aufgeworfen. Taster ohne Endborsten. Fühlerwurzeln durch oberen Teil des Gesichtsrückens auseinander gedrängt. Auch vor der Quernaht Dorsozentralborsten . . . . 2. **Helcomyzínæ** S. 146

1. Unterfamilie: **Dryomyzínæ.**

Leben an schattigen Orten an Bächen, im Walde usw., auf Blumen, Sträuchern, Pilzen, Exkrementen usw.

Gattungstabelle.

1. r_1 unbeborstet. Stirn nicht über die Fühlerbasis vorgezogen 1. **Dryomýza** Fall. 1820
(3 Arten, z. B. **D. flavéola** F. 1794, 9½ mm.)

— r_1 beborstet. Stirn über die Fühlerbasis vorgezogen. Zelle R_5 nicht verengt. Stigmatikalborste vorhanden . . . . 2. **Neuróctena** Rond. 1868
(Nur 1 Art; 6—10 mm. **N. anílis** Fall. 1820.)

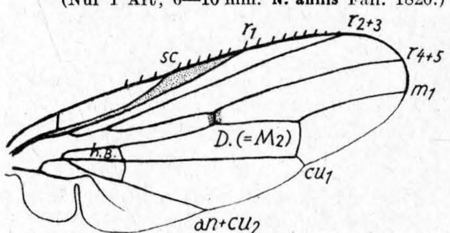


Fig. 232. Helcomyza ustulata Curt. Flügel.

2. Unterfamilie: Brandungsfliegen, **Helcomyzínæ.**

Hervorragende Flieger am sandigen Meeresufer. Larven in angespültem u. vom Sand verschütteten Seetang.

Gattungstabelle.

1. Costa beborstet. Scutellum behaart (Fig. 232) (= Actóra Meig. 1826) 1. **Helcomýza** Curt. 1825
(Nur 1 Art: Grau, Stirn u. Mesonotum gelblichgrau, Flügel weißlich. 6,5 bis 9,5 mm. An allen Sandküsten. [æstuum Meig. 1826] **H. ustuláta** Curt. 1825.)

— Costa unbeborstet. Scutellum behaart . . . . 2. **Heterochíla** Rond. 1857
(Nur 1 Art; grau mit ockergelbem Abdomen. 4,5—7,5 mm. Besonders an felsigen Ufern. **X. buccáta** [Fall. 1820].)

45. Familie: Meisensauger, **Neottiophílidæ.**

Gattungstabelle.

1. Ocellendreieck mit der Spitze fast bis zum Vorderrande der Stirn reichend; keine unteren Orbitalborsten (Ori), unterhalb der Vibrisse eine Reihe gleichstarker Borsten. Hinterschenkelunterseite ohne Dornen, Randader stark gedörnelt, die aber auch bei kleinen Exemplaren fast fehlen können
1. **Neottióphilum** Frauenf. 1868
Nur 1 Art; 8½—9½ mm, **N. præústum** (Meig. 1826). Larven leben als Blutsauger an jungen Vögeln in Vogelnestern (Meisen, Sperber, Sperling, Finken, wahrscheinlich bei zahlreichen Vögeln). Wie Prof. Henking feststellte, erfolgt bei starker Besetzung der Tod der jungen Vögel.
– Ocellendreieck kurz, eine untere Orbitalborste (Ori) vorn am Stirnrand. Unter der Vibrisse keine Borsten. Hinterschenkelunterseite mit 2 Reihen Dornen. Randader ungedörnelt
(Gymnomýza Strobl 1893) 2. **Actenóptera** Czerny 1904
(Nur 1 Art; 4,5 mm. Nur im Hochgebirge, äußerst einzeln. **A. hilarélla** [Zett. 1847].)

46. Familie: Schwingfliegen, **Sépsidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Vordere (R) u. hintere Basalzelle (M) miteinander verschmolzen, Basalstrecke von *m* fehlt . . . . 1. **Pandorínæ** S. 147
– Vordere u. hintere Basalzelle getrennt 2
2. Rückenschild u. Brustseiten überall punktwarzig, matt, glänzend, mit feiner reifartiger kurzer Behaarung. Tergite ohne Macrochäten u. ohne deutlichere Microchäten. Mundöffnung groß. Vorderhüften u. alle Schenkel u. Schienen lang u. dünn. Endabschnitt von cu_1 nach hinten winklig umgebrochen. *an* nach hinten gebogen u. den Rand fast erreichend. Abdomen hinter dem 2. Tergit nicht eingeschnürt. Innenseite des Vorderschenkels gradlinig begrenzt, ohne Einschnitte od. Höcker. Mittelschenkel des ♂ gebogen. r_1 u. r_{2+3} der *c* stark genähert. Genitalien des ♂ einfach . . . . **Toxopodínæ**
(Nur afrikanisch.)
– Brustseite nie überall punktwarzig; Behaarung zerstreut u. ziemlich lang, nicht reifartig kurz. Tergite mit deutlichen Microchäten, oft auch Macrochäten. Vorderhüften nicht besonders lang u. dünn. Endabschnitt von cu_1 in der Fortsetzung des vorletzten Abschnittes. *an* gerade, meist ziemlich stark verkürzt. Mundöffnung kleiner 3
3. Mesopleuralborste fehlend od. nur schwach entwickelt. Postokularborste fehlt 2. **Themirínæ** S. 148
– Mesopleuralborste kräftig entwickelt. Postokularborste bei Arten im Gebiet stark entwickelt 4
4. 1 kräftige Orbitalborste jederseits vorhanden. Abdomen bei ♂♀ ohne Macrochäten. Humeralborste vorhanden . . . . 3. **Meropliínæ** S. 148
– Keine od. nur 1 winzige Orbitalborste jederseits 5
5. Vorderschenkel-Innenseite des ♂ am Ende nicht ausgeschnitten, reihig beborstet od. ohne Borsten; im letzteren Falle ♀ Mittelschiene vorn innen dicht unter der Mitte keine Borste (**Sepsidomórpha**). Hinterleib ohne Macrochäten. 1, selten 2 Dorsozentralborstenpaare. Hintere Abdominalsternite des ♂ mit behaarten Anhängen od. wenigstens auffällig lang behaart
4. **Nemopodínæ** S. 148
– Vorderschenkel-Innenseite des ♂ am Ende ± ausgeschnitten, proximal davon mit ± deutlichen Höckern u. Stacheln od. Borsten besetzt, beim ♀ nicht ausgeschnitten u. nur mit feiner kurzer Behaarung. Abdominalsternite des ♂ nie mit langer Behaarung, ohne besondere Bildungen 5. **Sepsínæ** S. 149

1. Unterfamilie: **Pandorínæ.**

Nur 1 Gattung. Scutellum mit 4 kräftigen Randborsten
(**P. scutelláris** Fall. 1820, 2¾ mm, u. einige weitere Arten.) **Pandóra** Halid. 1833

2. Unterfamilie: **Themirínæ.**

Gattungstabelle.

1. Mesopleuralborste fehlend 2
— Mesopleuralborste schwach entwickelt. Hinterkopf im Profil flach gerundet 4

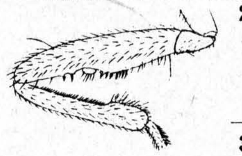


Fig. 233. Themira. Vorderschenkel u. -schiene von unten.

2. Humeralborste lang u. kräftig. Acrostichalbörstchen einreihig. 3. *c*-Abschnitt 2½ des 4.; Endabschnitt von r_{4+5} u. m_1 fast parallel. Rückenschild vorherrschend glänzend (Fig. 233) . . . . 1. **Themíra** R. D. 1830
(Eine Reihe von Arten; z. B. **T. putris** L. 1761, 4¾ mm.)
— Humeralborste fehlend 3
3. Scutellum mehr als halb so lang wie breit, laterale Randborsten so stark wie die apikalen. Ocellarborsten winzig. Vorderschenkel des ♂ innen nicht ausgeschnitten, nur schwach bestachelt. Acrostichalbörstchen verkümmert . . . . 2. **Protothemíra** Duda 1925
(Nur 1 Art; **P. albitársis** Zett. 1847, 3½ mm, Schweden.)
— Scutellum weniger als halb so lang wie breit, laterale Randborsten fehlend od. winzig. Ocellarborsten kräftig. Acrostichalbörstchen deutlich. Vorderschenkel des ♂ ± ausgeschnitten, nahe der Mitte gehöckert od. gedornt. Hinterkopf im Profil hochgewölbt. 3. *c*-Abschnitt 2—3mal so lang wie der 4.; Hinterleib des ♂♀ hinter dem 2. Tergit nicht eingeschnürt
3. **Enicomíra** Duda 1925
(Nur 1 Art; 2½ mm. **E. minor** Halid. 1833.)
4. 5. Tergit des ♂ mit kräftigen Hinterrandborsten. Hinterleib hinter dem 2. Tergit beim ♀ wenig, beim ♂ deutlich eingeschnürt. Sternopleure weiß bereift. 4. **Enícita** Westw. 1839
(**E. annúlipes** Meig. 1826. 4 mm u. eine weitere Art aus Ungarn.)
— 5. Tergit des ♂ lang, ohne kräftige Hinterrandborsten. Hinterleib hinter dem 2. Tergit bei ♂♀ keine Spur eingeschnürt. Sternopleure glänzend schwarz
5. **Cheligáster** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 4¾ mm. **C. leāchi** Meig. 1826.)

3. Unterfamilie: **Meropliínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Meróplius** Rond. 1874
Auffällige Acrostichalborsten hinter der Naht fehlen. (**M. stercorárius** R. D. 1830. 3 mm, u. 1 weitere Art aus Ungarn.)

4. Unterfamilie: **Nemopodínæ.**

Gattungstabelle.

1. Bauch, Mittel- u. Hinterschenkel des ♂ innen mit dichter langer Behaarung. Mittelschiene des ♀ vorn innen unter der Mitte ohne ein Börstchen. r_{2+3} am Ende von großen ovalen schwarzen Fleck umsäumt
1. **Sepsidimórpha** Frey 1909
(Im Gebiet nur 1 Art; 1¾—2 mm. **S. pílipes** v. d. Wulp 1871, Holland.)
— Bauch, Mittel- u. Hinterschenkel des ♂ ohne lange u. dichte Behaarung. Stirn unbehaart 2
2. Postokularborste vorhanden. Orbitalborste winzig, aber deutlich. Acrostichalbörstchen vor der Thoraxmitte mehrreihig, vorn zweireihig. Vorderschiene des ♂ keulig u. gebogen, oben mit ziemlich langer, dichter u. wimperartiger Beborstung . . . . 2. **Nemópoda** R. D. 1830
(Hierher **N. cylíndrica** F. 1794, 5¼ mm, usw.)
— Postokularborste u. Orbitalborste wenigstens beim ♂ fehlend. Acrostichalbörstchen sehr vereinzelt, undeutlich, hinten fast fehlend. Vorderschiene des ♂ ganz gerade, innen mit nur mikroskopisch feiner u. kurzer Beborstung. Hinterschieneninnenseite unten mit 3 stark gebogenen Borsten
Pseudonemópoda Duda 1925
(Nur 1 Art; 4½ mm. **P. speīseri** Duda 1925, Westpreußen.)

5. Unterfamilie: **Sepsínæ.**

Gattungstabelle.

1. Humeralborste u. Acrostichalbörstchen fehlend. Stirn u. Thorax dicht behaart. Nur 1 Dorsozentralborstenpaar . . 1. **Lasioséрsis** Duda 1925
(Nur mediterran usw.)

— Humeralborste vorhanden. Acrostichalbörstchen 2reihig. Meist 2 Dorsozentralborstenpaare. Stirn unbehaart (Fig. 234). . . 2. **Sepsis** Fall. 1820
(Zahlreiche Arten; z. B. **S. cynípsea** L. 1761, 4—5½ mm.)

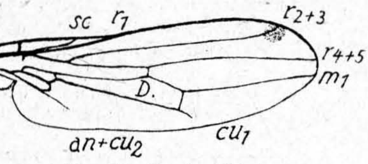


Fig. 234. Sepsis. Flügel.

47. Familie: Schenkelfliegen, **Megamerínidæ.**

Schenkel unten zweireihig gedornt, Hinterschenkel verdickt. Schienen ohne Präapikalborsten. r_1 auf der Oberseite unbehaart. *an* bis zum Flügelrand od. ein wenig verkürzt. Fliegen nach Rossi an Sumpfpflanzen.

Im Gebiet nur 1 Gattung . . . . **Megamerína** Rond. 1874
(Nur 1 Art; schwarz, Beine vorherrschend ockergelb. 8—9 mm; **M. dólium** [F. 1805].)

48. Familie: **Piophílidæ.**

Gattungstabelle.

1. Microchäten des Rückenschildes zu 3 breit getrennten Längsreihen angeordnet od. ungeordnet. Augenrand der Stirn mit feiner kurzer Behaarung, nur 1 winzige Orbitalborste. Behaarung der Mesopleuren fein. Flügelqueradern stark genähert; Membran ungefleckt (Fig. 235)
1. **Pióphila** Fall. 1820 S. 149

— Microchäten des meist stark glänzenden Rückenschildes dicht u. ungeordnet. Oberseite des Scutellum nackt. Humeral- u. Präsuturalborsten vorhanden. 2 nahezu gleichstarke Dorsozentralborstenpaare, vom Scutellum u. voneinander weit abgerückt 2
(Nur 1 Art; 2—2½ mm. **M. bipunctátus** Fall. 1823. Larve in morschem Holz.)

2. Kopf kürzer als hoch. Stirn bei ♂♀ gleichlang. Mundrand, 2. Genitalsegment u. Beine mit unauffälliger Beborstung. Orbitalring sehr schmal (linear). Beim ♂ Flügelspitze mit schwarzem Fleck . . . 2. **Mycetáulus** Lœw 1845

— Kopflänge der Höhe gleich. Stirn des ♀ kürzer als die des ♂. Beim ♂ Mundrand, 2. Genitalsegment u. Beine mit auffälliger Beborstung. Orbitalring fehlt. Flügel ungefleckt . . . . 3. **Amphipógon** Wahlb. 1844
(Nur 1 Art; 4½ mm. **A. spectrum** Wahlb. 1844, Gebirgsart, auch in Schweden.)

1. Gattung: **Pióphila** Fall. 1820.

Larven springend.

Tabelle der Untergattungen.

1. Microchäten des fett glänzenden, grob granulierten Rückenschildes mit 3 breiten, getrennt angeordneten Mesopleuren fein behaart. Augenrand der Stirn mit sehr feiner kurzer Behaarung; nur 1 winzige Orbitalborste. (Nur 1 Art; 4 bis 5 mm. **P. cásei** L. 1761.) Käsefliege. Larven auf Käse (Fig. 235) . . . . . **Pióphila** Fall. 1820

— Microchäten des meist stark glänzenden Rückenschildes dicht u. ungeordnet 2

2. Oberseite des Scutellum behaart. Humeralborsten schwach, Präsuturalborsten fehlend. (Nur 1 Art; 3 mm. Grönland) **Lasióphila** Duda 1924

— Oberseite des Scutellum nackt 3

3. Ocellarborsten meist winzig. Orbitalborsten fehlen od. nur 1 schwache. Humeral- u. Präsuturalborsten fehlend. (Mehrere Arten.)
Liopióphila Duda 1924

Fig. 235. Piophila casei L. Käsefliege. Flügel.

— Ocellarborsten meist kräftig. Meist 1 starke u. 1 schwache Orbitalborste. Humeral- u. Präsuturalborsten vorhanden 4

4. Nur 1 Dorsozentralborste. Mesopleure nackt; glänzend. (Mehrere Arten) **Allopióphila** Hendel 1920

— 4 Dorsozentralborsten, die 2 vordersten sehr schwach. Brustseiten glänzend. (Nur 1 Art; 2¼ mm. **P. látipes** Meig. 1838) . . . . **Protopióphila** Duda 1924

49. Familie: Nacktfliegen, **Psílidæ.**

Fliegen sehr schlank; bes. in Wassernähe. Larven von **Psila rosæ**, der Möhrenfliege, in Gängen der Möhre, der Rübe, des Sellerie u. der Petersilie; der **Chylíza** in Zweiggallen von Spiræä u. Wurzelgallen von Orobanche.

1. Fühler länger als das Untergesicht; 3. Glied linienförmig **2**
— Fühler kürzer als das Untergesicht; 3. Glied länglich-oval od. rundlich **3**
2. 3. Fühlerglied so lang od. nur wenig länger als das 1. u. 2. zusammen 1. **Platystýla** Macq. 1835
(Nur 1 Art; ♂ 11, ♀ 14 mm. **P. hoffmannséggi** Meig. 1826, Fliegen an Kalmus.)
— 3. Fühlerglied viel länger als das 1. u. 2. zusammen 2. Langhornfliege, **Loxócera** Meig. 1803
(Mehrere Arten; die häufigste: **L. ichneumónea** L. 1761, 7 ½ mm, in Waldgebirgen.)
3. Hinterschenkel des ♂ auffallend verdickt u. gebogen 3. **Psilosóma** Zett. 1860
(3 Gebirgsarten; 6 mm, z. B. **P. audouíni** Zett. 1835, 6 mm.)
— Hinterschenkel des ♂ weder verdickt noch gebogen **4**
4. Untergesicht fast senkrecht. Flügelvorderrand an der Stelle, wo gewöhnlich die Subcosta in denselben mündet, mit einer kleinen Unterbrechung. Analzelle merklich kürzer als die davorliegende hintere Basalzelle **5**
— Untergesicht deutlich zurückweichend. Flügelvorderrand nirgends unterbrochen. Analzelle so lang od. kaum kürzer als die davorliegende Basalzelle (Fig. 236) . . . . 4. Nacktfliege, **Psila** Meig. 1803
(Zahlreiche Arten; 3—9 mm. Larven in Wurzeln.)

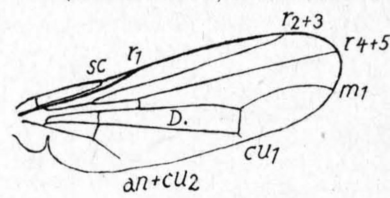


Fig. 236. Psila. Flügel.

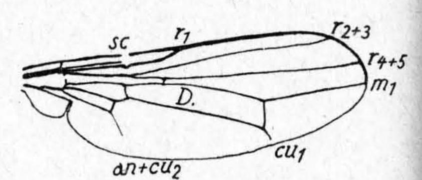


Fig. 237. Chyliza. Flügel.

5. 3. Fühlerglied an der Oberseite merklich ausgeschnitten. Fühlerborste äußerst dicht u. kurz behaart u. dadurch dick erscheinend 5. **Megachétum** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 6 ¼ mm. **M. atriséta** Meig. 1826.)
— 3. Fühlerglied an der Oberseite gerade: Fühlerborste fein behaart, nie dick erscheinend **6**
6. Kopf im Profil viereckig, höher als breit. Ocellar- u. Postvertikalborstenpaar sehr kurz, letzteres nach außen gebogen. 2. Fühlerglied oben ohne lange Borste. 3. Glied länglichoval. Mesopleuralborste fehlt. Die Analzelle ist auffallend kürzer als die hintere Basalzelle. Genitalien des ♂ ohne vorstehenden Penisschlauch (Fig. 237). . . . . 6. **Chylíza** Fall. 1820
(Mehrere Arten; 3—7 mm. Die häufigste Art: **C. scutelláta** F. 1798, 5—7 mm.)
— Kopf im Profil rundlich. Ocellarborsten sehr lang, nach vorn gebogen. Postvertikalborstenpaar auffallend lang. 2. Fühlerglied oben mit langer, abstehender Borste. 3. Glied kreisrund. Mesopleure mit langer Borste. Analzelle so lang od. fast so lang wie die hintere Basalzelle. Genitalien des ♂ mit langem, dünnem, weißem Penisschlauch, der bis über die Hälfte des Hinterleibes nach vorn reicht . . . . 7. **Strongylophthalmýia** Heller 1902
(Nur 1 Art; ♂ 3, ♀ 4 mm. **S. ustuláta** Zett. 1847.)

50. Familie: Stelzfliegen, **Micropézidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Seta apikal od. fast so. 2. Fühlerglied mit ± deutlichem daumenartigen Fortsatz . . . . **Neriínæ**
(Asiatisch, tropisch u. 1 japanisch.)
— Seta dorsal, ± basal od. apikal gerückt. 2. Fühlerglied ohne daumenartigen Fortsatz **2**
(Bei tropischen Formen zuweilen nur als Rudiment.)

2. Hintere Basalzelle (M) von der Discoidalzelle (M_2) durch Querader getrennt. Untergesicht normal 3
– Hintere Basalzelle (M) mit der Discoidalzelle (M_2) verschmolzen, da die Querader zwischen ihnen fehlt. Untergesicht sehr schmal u. sehr lang mit schmaler tiefer Längsrinne. Mittel- u. Hinterschiene auf der ganzen Länge der Hinterseite mit kurzen Börstchen . . (= Tylínæ) 3. **Micropezínæ** S. 151
3. Mittel- u. Hinterschiene auf der ganzen Länge der Hinterseite mit kurzen Börstchen. . . . . (= Tanypodínæ) 2. **Rainieriínæ** S. 151
– Mittel- u. Hinterschiene gleichmäßig fein behaart, ohne Borsten (= Trepidariínæ) 1. **Calobatínæ** S. 151

1. Unterfamilie: **Calobatínæ.**
(Trepidariínæ.)

Gattungstabelle.

1. 2–3 Dorsozentralborsten hinter der Quernaht (= Trepidária Meig.) 5. **Calobáta** Meig. 1803
(Im Gebiet 1 Art; Analis nicht verkürzt. **C. patronélla** L. 1761.)
– Nur 1 Dorsozentralborste hinter der Quernaht 2
2. Taster kurz. *sc* dicht r_1 anliegend, r_1 nicht über das Ende von *sc* hinausgehend od. kaum so, dann eine äußerst winzige Zelle Sc vorhanden
(4 Arten; z. B. **C. cibária** L. 1761, 4½–7 mm.) 4. **Compsobáta** Czerny 1930
– Taster bis zum Mundrand reichend 3
3. Kopfform kegelförmig durch vorragende Stirn u. stark zurückweichendes Gesicht. Kopfteil hinter den Augen verlängert 1. **Calobatélla** Mik 1898
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. lóngiceps** Lw. 1870.)
– Kopf nicht kegelförmig . . . 4

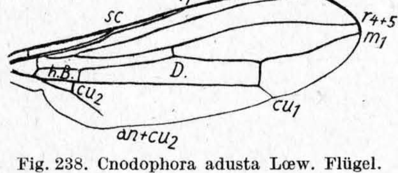


Fig. 238. Cnodophora adusta Lœw. Flügel.

4. *sc* u. r_1 bis zur Mündung dicht nebeneinander laufend, so daß nur am äußersten Ende noch ein Rest der Zelle Sc übrigbleibt. r_1 geht nicht über das Ende von *sc* hinweg. Metasternum des ♂ ohne Zapfen . . . . 2. **Paracalobáta** Hend. 1922
(Nur 1 Art; 4¼ mm. **P. ephíppium** F. 1799.)
– *sc* u. r_1 so mündend, daß eine deutliche Zelle Sc sichtbar bleibt. r_1 geht weit über *sc* am Ende hinweg. Metasternum des ♂ mit einem Zapfen (Fig. 238)
(Nur 1 Art; 6 mm. **C. adústa** Lw. 1870.) 3. **Cnodocóphora** Czerny 1930

2. Unterfamilie: **Rainieriínæ.**
(Tanypodínæ.)

Nur 1 Gattung . . . . (Tanýpoda Rond. 1856) **Rainiéria** Rondani 1843
(2 Arten; z. B. **R. calceáta** Fall. 1820, 8 mm.)

3. Unterfamilie: **Micropezínæ.**
(Tylínæ.)

Im Gebiet nur 1 Gattung: **Micropéza** Meig. 1803 (Tylus Meig.). Kopf gerundet. r_{4+5} u. m_1 getrennt mündend.
(5 Arten; z. B. **M. corrigioláta** L. 1766, 4¾ mm.)

51. Familie: **Lonchǽidæ.**

Larven z. T. carnivor; z. B. in Borkenkäferlarven unter Rinde. Die Larve von **Lonchǽa chórea L.** findet sich unter Baumrinde, im Kote pflanzenfressender Säugetiere, aber auch in von Rübennematoden befallenen Runkelrüben. Andere leben phytophag in Stengeln von Cirsium, Verbascum, Angelica usw.; **Lonchǽa viridána** Meig. vernichtet die Samenanlage von Abies alba, **Carpolonchǽa aristélla** Beck. ist Schädling der Feigen. Gallerzeuger in Gräsern sind **Lonchǽa lasiophthálma** Macq. u. **L. parvicórnis** Meig.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Lunula unbedeckt. Dorsozentralborsten nur hinter der Naht. Körper tiefschwarz, oft glatt, zuweilen mit metallischem Glanz. Flügel hyalin 1. **Lonchæínæ** S. 152
— Lunula bedeckt. Dorsozentralborsten vor u. hinter der Quernaht. Körper gelblich od. grau. Flügel mit dunkler Färbung 2
2. Costa unbeborstet. Prothorakalborsten fehlen . . . 2. **Pallopterínæ** S. 153
— Costa beborstet. Prothorakalborsten vorhanden 3. **Eurygnathomyiínæ** S. 153

1. Unterfamilie: **Lonchæínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hinter dem Oberrand des vorderen Thoralkalstigmas 1—2 Borsten . 2
— Hinter dem Oberrand des Vorderstigmas keine Borsten. Analis kurz, kräftig, mit faltenartigem blassen Fortsatz bis zum Flügelrand 3
2. Fühler an der Basis weit getrennt. Scutellum am Rande jederseits mit viel mehr als 2 Borsten. Lunula groß u. beborstet. Analis (*an*) kurz, ohne faltenartigen Fortsatz bis zum Flügelrand . . . . 1. **Dásyops** Rond. 1856
(**D. látifrons** Meig., 5½ mm, u. 2 weitere Arten.)
— Fühler an der Basis genähert. Scutellum mit jederseits 2 Borsten (Angular- u. Basalborsten). Lunula klein u. nackt. *an* mit faltenartigem Fortsatz bis zum Flügelrand . . . . 2. **Psilolonchǽa** Czerny 1934
(**P. spatiósa** Beck., 3¾ mm, u. **P. álbiceps** Mall., 3 mm.)
3. Körper metallisch grün; Gesicht mit Längskiel; r_{4+5} u. m konvergent 3. **Lamprolonchǽa** Czerny 1934
(Nur 1 Art; **L. áurea** Mcq. 1851, 3 mm, mediterran u. altweltl. Kosmopolit.)
— Körper schwarz od. düster blauschwarz od. grünlich schwarz, glatt od. matt. Gesicht ohne Kiel. r_{4+5} u. m nicht konvergent 4
4. Wangen u. Backen schmal 5
— Wangen u. Backen sehr breit 9
5. 1 Sternopleuralborste 6
— 2 Sternopleuralborsten 8
6. Mesopleure vorn mit einer senkrechten, keine nach vorn gekrümmten Borsten. Basalborsten des Scutellum mehr am Rand 7
— Mesopleure ohne genannte Borsten. Basalborsten des Scutellum mehr auf die Oberseite gerückt 4. **Tricholonchǽa** Czerny 1934
(Im Gebiet nur 1 Art; **T. albitársis** Zett. 1838, 4¼ mm.)

Fig. 239. Lonchæo. Flügel.

7. Augen pubescent 5. **Lasiolonchǽa** Enderl. n. g.
(Im Gebiet 2 Arten; z. B. **L. hírticeps** Zett. 1838, 4 mm.)
— Augen nackt . . . . 6. **Lonchǽa** Fall. 1820
(18 Arten; z. B. **L. chórea** F. 1781, 3¾ mm.) (Fig. 239)
8. Seta gefiedert . . . . 7. **Spermatolonchǽa** Hend. 1932
(5 Arten; z. B. **S. nigra** Mg. 1826, 2 mm.)
— Seta nackt od. nur pubescent . . . . 8. **Carpolonchǽa** Bezzi 1920
(**C. aristélla** Beck. 1903, 3 mm, Frankreich u. Südeuropa; Larve in den Feigenfrüchten.)
9. 1 Sternopleuralborste 10
— 2—3 Sternopleuralborsten. Augen pubescent 9. **Chætolonchǽa** Czerny 1934
(**C. dásyops** Meig. 1826, 4¼ mm.)
10. Augen pubescent . . . . 10. **Dasylonchǽa** Enderl. n. g.
(**D. crystallóphila** Beck. 1895, 4 mm, Schweiz, u. **D. nigroviolácea** Frey 1931, 4¾ mm, Nordrußland.)
— Augen nackt . . . . 11. **Earomýia** Zett. 1842
(Im Gebiet nur: **E. lonchæoídes** Zett. 1848, 3½ mm.)

2. Unterfamilie: **Pallopterínæ.**

Gattungstabelle.

1. Dorsozentralborsten 1 + 1 (nur abnorm 1 + 2!), Acrostichalborsten 0 + 0. *an* als feine Linie bis zum Flügelrand reichend . . 1. **Alásia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; **A. ambústa** Meig. 1826, 3½ mm.)
– Dorsozentralborsten 1 + 3 (1 vor, 3 hinter der Quernaht) 2
2. Acrostichalborsten 0 + 1 (letztere ganz hinten) 3
– Acrostichalborsten 0 + 0 4
3. *an* als feine Linie (faltenartig) bis zum Flügelrand fortgesetzt od. ganz dicht demselben genähert . . . . 2. **Síra** Enderl. n. g.
(4 Arten; z. B. **S. umbellatárum** F. 1796, 3½ mm.)
– *an* als sehr kurzer Stummel ohne faltenartige Fortsetzung (syn. Ócneros Costa 1844) 3. **Toxoneúra** Macq. 1835
(Nur 1 Art; **T. muliébris** Harris 1782, 4 mm.)
4. *an* als feine Linie bis zum Flügelrand od. ganz dicht an ihn heran fortgesetzt 4. **Pallóptera** Fall. 1820
(5 Arten; z. B. **P. ustuláta** Fall. 1820, 3½ mm.)
– *an* ± stark verkürzt, ohne faltenartigen Linienfortsatz 5
5. Höchstens die Basalhälfte von *an* entwickelt. Körper matt, ohne Glanz 5. **Hemisíra** Enderl. n. g.
(3 Arten; z. B. **H. costális** Lœw 1873, 3 mm.)
– Mehr als die Basalhälfte von *an*, meist etwa $^2/_3$ davon entwickelt. Körper poliert glatt . . . . 6. **Temnosíra** Enderl. n. g.
(Nur 1, in der Färbung stark variable Art: **T. sáltuum** L. 1761, 3½ mm.)

3. Unterfamilie: **Eurygnathomyíinæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Eurygnathomýia** Czerny 1904
(Mit nur 1 Art: **E. bícolor** Zett. 1838, 4 mm, Schweden, Alpen, z. B. bei Gastein anfangs Juli.)

52. Familie: Zartfliegen, **Tanypézidæ.**

Gattungstabelle.

1. r_{4+5} u. *m* nach der Flügelspitze zu divergierend od. höchstens parallel. 3. Fühlerglied abgeplattet u. langoval . . . 1. **Myrmecomýia** R. D. 1830
(Im Gebiet 1 Art; 8 mm. **M. rúfipes** Meig. 1826.)
– r_{4+5} u. *m* nach der Flügelspitze zu stark konvergierend, so daß die Aderenden häufig sehr nahe aneinander gerückt sind . 2. **Tanypéza** Fall. 1820
(Nur 1 Art; 5¾ mm. **T. longimána** Fall. 1820.)

53. Familie: Wippfliegen, **Ulidíidæ.**

Fliegen sehr lebhaft mit den Flügeln wippend.

Gattungstabelle.

1. Fühler an der Basis genähert. Stirn mäßig breit, matt, ohne Hohlpunkte 1. **Seóptera** Kirby et Spence 1817
(Nur 1 Art; 6½ mm. **S. vibrans** L. 1761.)
– Fühler an der Basis voneinander entfernt. Stirn außerordentlich breit, glänzend, mit Hohlpunkten u. Eindrücken 2
2. Fühler in eine grübchenartige Vertiefung eingesenkt. Cu_2 ziemlich kurz 3
– Fühler freistehend. Cu_2 fast bis zum Flügelrand reichend (Fig. 240) 2. **Chrysomýza** Fall. 1817
(Nur 1 Art; 4½ mm. **C. demandáta** F. 1798.)

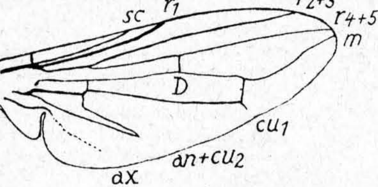


Fig. 240. Chrysomyza demandata F. Flügel.

3. Kopf auffallend groß. Untergesicht vorwärts geneigt. Stirn mit dichter u. ziemlich langer Behaarung (Nur südeuropäisch) . . . . 3. **Tímia** Wied. 1824
– Kopf mäßig groß. Untergesicht fast senkrecht. Stirn mit sehr spärlicher u. kurzer Behaarung . . . . 4. **Ulídia** Meig. 1826
(Einheimisch nur 1 Art; 4½ mm. Flügel hyalin. **H. erythrophthálma** Mg. 1826; mehr im Süden **U. nigripénnis** Lw. 1845 mit schwärzlichen Flügeln mit rostgelber Basis.)

54. Familie: **Pterocállidæ.**

Gattungstabelle.

1. Zelle Cu_2 hinten in einen langen, dünnen Zipfel ausgezogen (also der Hinterrand viel länger als der Vorderrand). *rm*-Querader ganz spitzenwärts nahe an das Ende der Discalzelle gerückt, so daß beide Queradern fast übereinander stehen (Fig. 241) 1. **Myénnis** R. D. 1830

(Im Gebiet 1 Art; 4½ mm, Flügel mit 3 schrägen, braunen Querbinden u. brauner Flügelspitze. **M. octopunctáta** Coqueb. 1804.)

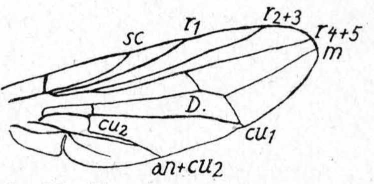


Fig. 241. Myennis octopunctata Coqueb. Flügel.

— Zelle Cu_2 hinten kürzer als vorn, ohne Zipfelspur. *rm*-Querader nur wenig spitzenwärts der Mitte der Discalzelle. . . 2. **Psairóptera** Wahlb. 1838

(Flügel mit 2 braunen Flecken, 4 mm. **P. bimaculáta** Wahlb. 1847, u. einige weitere Arten mit nur brauner Flügelspitze.)

55. Familie: Schmuckfliegen, **Ortálidæ.**

Flügel meist lebhaft gezeichnet.

Gattungstabelle.

1. 2. Fühlerglied auffällig stark verlängert, 2½ bis mehrfach so lang wie breit, oben am Ende mit spitzem daumenartigen Anhang, der auf 3. Glied übergreift. Kopf im Profil 3eckig, Untergesicht stark zurückweichend u. fast horizontal. Rückenschild grau bereift, mit 6 schwarzen Längsstriemen. Cu_2 ohne Zipfelanhang 2

— 2. Fühlerglied normal 3

2. 3. Fühlerglied im Teil distal der Seta nicht auffällig verlängert; 2. Glied etwa 4—6mal so breit wie lang (Fig. 242) 1. **Dorýcera** Meig. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; 4—8 mm. **D. gráminum** [F. 1794].)

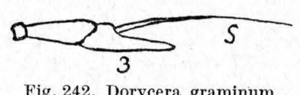


Fig. 242. Dorycera graminum (F.). Fühler.

— 3. Fühlerglied im Teil spitzenwärts der Seta sehr auffällig schwertartig verlängert, so daß das 3. Glied fast doppelt so lang ist wie das 2. Glied, das etwa 2½mal so lang wie breit ist 2. **Macheirócera** Rond. 1889

(Nur 1 Art; 9 mm. **M. grandis** Rond. 1869, Frankreich usw.)

3. 3. Fühlerglied mit spitzer Oberecke 4

— 3. Fühlerglied abgerundet od. stumpf. 8

4. Oberseite des 3. Fühlergliedes nicht eingebuchtet. Zelle R_5 am Ende verschmälert. Dorsozentralborsten vor der Naht fehlen. Cu_2 ohne Zipfel (2 Arten) 3. **Tephronóta** Lœw 1868

— Oberseite des 3. Fühlers ziemlich stark eingebuchtet (konkav) 5

5. r_1 in der ganzen Länge behaart. Zipfel der Cu_2 winzig, Dorsozentralborsten vor Quernaht fehlen . . . . 4. **Holodásia** Lœw 1868

(Nur 1 Art; 6½ mm. **H. fraudulénta** Lœw 1864, Balkan.)

— r_1 nur im Endteil behaart. Cu_2-Zipfel sehr klein bis winzig. 6

6. Dorsozentralborsten vor der Quernaht vorhanden, dahinter zahlreiche Paare. Zelle R_5 am Ende parallelseitig . . . . 5. **Meliéria** R. D. 1830

(Eine Reihe einheimischer Arten; z. B. **M. crassipénnis** F. 1794, 6½ mm.)

— Dorsozentralborsten vor der Quernaht fehlen, hinter der Naht nur hinten 2 Paar 7

7. Zelle R_5 im Endteil ziemlich stark verschmälert, beide Grenzadern konvergierend. Flügel lebhaft gezeichnet . . . . . . 6. **Meckélia** R. D. 1830

(3 Arten, darunter **M. urticæ** L., 7 mm.)

— Zelle R_5 im Endteil parallelseitig . . . . 7. **Hypóchra** Lœw 1868

(Im Gebiet 2 Arten: Fühler tiefschwarz **H. atricórnis** Mik 1885, 5 mm, u. Fühler gelb: **H. parménsis** Rd. 1869, 3½ mm.)

8. *rm*-Querader auffällig weit spitzenwärts auf der Discalzelle (M_2) gerückt, so daß beide Queradern stark genähert sind u. fast übereinanderstehen. r_1 nur im Endteile pubescent **9**

– *rm*-Querader etwas spitzenwärts der Mitte bis höchstens am Ende des 2. Drittels der Länge der Discalzelle stehend **10**

9. 3. Fühlerglied bandförmig verlängert, etwa 3mal so lang wie breit; die Oberecke unscharf eckig. r_{2+3} gerade. Cu_2 kaum mit Spur eines Zipfels 8. **Loxodésma** Lœw 1868

(Nur 1 Art; 4—4¾ mm. **L. lacústris** Meig. 1826.)

– 3. Fühlerglied kurzoval (lateral zusammengedrückt). r_{2+3} ziemlich stark wellig. Cu_2 mit sehr kurzem stumpfen Zipfel . . . 9. **Systáta** Lœw 1868

(Im Gebiet nur 1 Art; 4¾—6 mm. **S. rivuláris** F. 1805.)

10. r_1 völlig pubesciert. 2. u. 3. Fühlerglied kurz, etwa gleich lang. 3. Glied diskusförmig rundlich. Cu_2 ohne Zipfelrudiment. Untergesicht sehr hoch 10. **Pteropœcila** Lœw 1868

(Nur 1 Art; 7½—11 mm. **P. lamed** Schrank 1781.)

– r_1 nur im Endteil pubesciert **11**

11. 3. Fühlerglied bandförmig verlängert, etwa 2—5mal so lang wie breit, am Ende abgerundet. Cu_2 ohne Zipfel od. nur mit winzigem Rudiment 11. **Herína** R. D. 1830

(Gattungstypus: **H. palúdum** Fall. 1820, 5 mm. Flügel ohne vollständige Querbinden.)

– 3. Fühlerglied kurz elliptisch, eirund od. diskusförmig, nicht das Doppelte der Breite erreichend (und wie auch sonst immer lateral zusammengedrückt) . . **12**

12. Endabschluß der Zelle Cu_2 bauchig, also die Hinterecke mit einspringendem Winkel. Flügel von 4 breiten schwarzen Querbinden angefüllt, von denen die beiden basalen hinten, die beiden distalen vorn verschmolzen 12. **Thryóphila** Lœw 1868

(Nur 1 Art; 3 mm. **T. frondescéntiæ** L. 1761.)

– Endabschluß von Cu_2 nicht bauchig, Hinterecke ohne od. mit Spur eines stumpfen Zipfels **13**

13. Dorsozentralborsten vor der Quernaht vorhanden. Augen langoval. Cu_2-Zipfel fehlt völlig . . . . 13. **Ptilonóta** Lœw 1868

Grau bereift, Rückenschild mit 4 dunkleren bis braunen Längsstriemen. (Flügel mit scharfen Querbinden: **P. centrális** F. 1805, 5 ½ mm, mit verwaschenen Binden: **P. guttáta** Mg. 1830, 6 mm.)

– Dorsozentralborsten vor der Quernaht fehlen, hinter der Quernaht nur ganz hinten etwa 2 Paar **14**

14. Kopf im Profil 3eckig mit Stirn spitz vorstehend, Untergesicht stark zurückweichend. Backenbreite höher als die Breite der runden Augen. Cu_2 ohne Zipfelrudiment . . . . 14. **Heramýia** R. D. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; 6—9 mm. **H. bucéphala** Meig. 1830.)

– Kopf nicht 3eckig, ± stark kugelig abgerundet. Augen langoval, steil. Zipfelrudiment der Cu_2 sehr deutlich **15**

15. Wangen schmäler als die Hälfte der geringsten Augenbreite. Endabschnitt von *m* (in der Basalhälfte) etwas nach vorn konvex gebogen. Rückenschild mit 4 schwarzen Längsstriemen. Flügelzeichnung lebhaft 15. **Órtalis** Fall. 1810

(Mehrere Arten; z. B. **O. formósa** Panz. 1798, 4—9 mm.)

– Wangen breiter als die Hälfte der geringsten Augenbreite. Kopf, besonders die Stirn, erscheint aufgeblasen. Endabschnitt von *m* gerade. Rückenschild ohne schwarze Längsstriemen. Flügelzeichnung dürftig bis verschwindend. Körperbehaarung äußerst kurz od. fast fehlend 16. **Tétanops** Fall. 1820

Graue, grau bereifte Arten (einheimisch) mit schwarzen Tergitfleckenpaaren. 3 Arten; z. B. **T. myopína** Fall. 1820, 5—6 mm.)

56. Familie: Platystómidæ.

Gattungstabelle.

1. Abdomen spindelförmig, in Wurzelrichtung verjüngt, ebenso nach dem Ende zu; in der Mitte od. hinter ihr am breitesten. Zweiter *m*-Abschnitt in die

Discalzelle bauchig eingebogen, nach vorn konkav. Seta nicht gefiedert. Cu_2 spitzenwärts stark konvex endend. . . . . . . 1. **Rivéllia** R. D. 1830

Flügel mit braunen Querbinden. (Nur 1 Art im Gebiet; 3 mm. **R. syngenésiæ** F. 1781.)

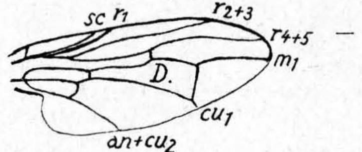


Fig. 243. Platystoma. Flügel.

— Abdomen breit eiförmig, in der Nähe der Wurzel am breitesten, bis sehr kurz u. dem Thorax eng angeschlossen. Cu_2 spitzenwärts ziemlich gerade abgeschlossen. Scutellum mit 6 Borsten. Kopf durch gepolsterte Hinterhauptsbacken vom Thorax abstehend. Seta mit sehr kurzer Pubescenz (Fig. 243)

2. **Platýstoma** Meig. 1803

Flügel schwärzlich mit zahlreichen hellen Punktflecken. (5 einheimische Arten; z. B. **P. seminatiónis** F. 1766, 5—8 mm.)

57. Familie: Fruchtfliegen, **Trypétidæ.**

Die Larven leben in Früchten, Samen u. Blütenköpfen von Compositen, andere in Stengeln u. Wurzeln, einige Arten sind Blattminierer.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Beborstung unvollständig. Es fehlen am Kopfe die Ocellarborsten, die inneren Occipitalborsten u. die Postvertikalborsten; die äußeren Occipitalborsten sind fast verkümmert. Am Thorax fehlen: Humeralborsten, Präsuturalborsten u. Sternopleuralborsten. 6. Abdominaltergit des ♀ stark verkürzt. Beide Schüppchen sind nur als schmale Hautstreifen entwickelt. Nur 1 Gattung **Dacus** F. 1805 . . . . 1. **Dacínæ**

(Mit einer südeuropäischen Art; 4 ½ mm. **D. óleæ** Gmelin 1788, deren Larve in Ölfrüchten lebt.)

— Beborstung vollständig. Nur ausnahmsweise fehlt eine od. die andere der folgenden Borsten, nie alle zugleich: Ocellarborsten, Postvertikalborsten, Präsuturalborsten, Dorsozentralborsten od. auch Sternopleuralborsten. Occipitalborsten ± stark entwickelt. Schüppchen, wenigstens das des Flügels, meist aber auch das des Thorax breiter entwickelt 2

2. 6. Tergit des ♀ verkürzt, kürzer als das 5. — Die Occipitalbörstchen am hinteren Augenrande schlank u. dünn, zugespitzt, meist schwarz u. dunkel, seltener gelb. Wenn 2 obere Orbitalborsten vorhanden sind, ist die hintere nie nach innen gebogen. Flügelzeichnung nie gegittert. Die Dorsozentralborste steht nie an der Naht, in der Regel viel weiter nach hinten, nur bei *Aciura* u. *Cryptaciura* näher gegen die Naht hin

2. Bohrfliegen, **Trypetínæ** S. 156

— 6. Tergit des ♀ nicht verkürzt, mindestens so lang wie das 5. Die Occipitalbörstchen am hinteren Augenrande in der Regel gelb, dick erscheinend, mit zugestutzten Enden, „stoppelförmig" . . . . 3. **Tephritínæ** S. 159

Ferner gehören hierher alle Bohrfliegen mit gegitterten Flügeln (braun von ± zahlreichen hyalinen primären Flecken u. sekundären Tropfen in der Art eines Gitters durchbrochen), selbst auch dann, wenn die Occipitalbörstchen spitz sind (**Xyphósia**). Hierher gehören auch die Gattungen, deren Dorsozentralborsten an der Quernaht des Rückenschildes od. knapp hinter ihr steht.

2. Unterfamilie: Bohrfliegen, **Trypetínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Cu durch eine gerade od. sogar konvexe Querader abgeschlossen, unten ohne keilförmig vorspringende Spitze. Stets nur 1 obere Orbitalborste. r_{4+5} auf der Oberseite unbeborstet. Die Tergite sind seitlich verschmälert, besonders auffallend beim ♂, daher ist die Bauchhaut breit entwickelt. Die Dorsozentralborste steht in der Nähe der vordersten Supraalarborste

1. **Euribiíni** S. 157

— Cu außen durch eine winklig gebogene Querader, den Basalabschnitt der cu_2, abgeschlossen, unten daher mit einer keilförmigen Spitze

2. **Trypetíni** S. 157

Fehlt diese ausnahmsweise (**Gonioglóssum**), so sind 2 obere Orbitalborsten vorhanden.

1. Tribus: **Euribiíni.**

Gattungstabelle.

1. R_5 am Rande stark verengt, Mündung vor der Flügelspitze gebogen. Letzter *m*-Abschnitt gerade . . . . 2. **Myopítes** Brébisson 1827
(Im Gebiet nur: **M. tenélla** Frfld. 1863. ♂ 2½, ♀ 3½ mm.)
– R_5 am Rande nicht verengt. Mündung der *m* in die Flügelspitze 1. **Euríbia** Latr. 1802
(18 Arten; z. B. **E. cárdui** L. 1758, 6 mm, Larve in Stengelgallen an Cirsium.)

2. Tribus: **Trypetíni.**

Gattungstabelle.

1. r_{4+5} auf der Flügeloberseite wenigstens an der Basis beborstet. 4 Scutellarborsten 2
– r_{4+5} auf der Flügeloberseite nackt 15
2. Seta gefiedert. 3 untere, 1 obere Orbitalborste. Ocellar-, Dorsozentral- u. Präsuturalborsten fehlend . . . . 4. **Euphránta** Lœw 1862
(Im Gebiet nur 1 Art; 5½—7 mm. **E. connéxa** F. 1794.)
– Seta mit kurzer Pubescenz, meist nackt erscheinend 3
3. Im Profil die Stirn an den Fühlern mit den Wangen winklig, über die Augen vorstehend. Backenhöhe ½ des Auges. Unteres Hinterhaupt stark konvex 4
– Stirn nicht winklig vorspringend. Gesicht unten nicht zurückweichend 5
4. 3. Fühlerglied vorn abgerundet, Fühlergruben tief eingedrückt. 4—6 innere Orbitalborsten. r_{2+3} gerade. Keine Sternopleuralborste 3. **Platyparélla** Hend. 1914
(Nur 1 Art; 5¾ mm. **P. discoídea** F. 1787.)
– 3. Fühlerglied vorn oben mit scharfer Ecke. Fühlergruben seicht. 3 untere Orbitalborsten. r_{2+3} winklig wellig. 1 Sternopleuralborste 2. **Platyparéa** Lœw 1862
(Im Gebiet 1 Art; 5½—7 mm. **P. pœcilóptera** Schr. 1776.)
5. Ocellarborsten reduziert od. fehlend 6
– Ocellarborsten kräftig entwickelt. 2 obere Orbitalborsten 7
6. Präsuturalborste fehlt. 1 obere u. 3 untere Orbitalborsten nebeneinander, die erstere nach innen gerückt. Mesonotum mit matter Bestäubung 5. **Rhacochlǽna** Lœw 1862
(Nur 1 Art; 4¾ mm. **R. toxoneúra** Lw. 1846.)
– Präsuturalborste vorhanden. 1 bis mehrere obere Orbitalborsten, deren vorderste nicht bis zur Stirnlängenmitte nach vorn u. einwärts gerückt ist. *rm*-Querader spitzenwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_2). *m* unterhalb der Flügelspitze mündend. Mesonotum u. Scutellum ungefleckt. Stirnwangenplatten des ♂ mit, von griffelförmigen Borsten besetzten, hornartigen od. leistenartigen Auswüchsen . . . . 6. **Vidália** Rob. Desv. 1830
(**V. cornúta** Scop. 1772. 6¼ mm; **V. spinífrons** Schr. 1913. 4½ mm.)
7. Sternopleuralborste fehlt. Hinterhaupt unten stark konvex. Prothorax unterhalb der Schulterbeule mit einer Reihe von 3—4 aufgebogenen Borsten. Dorsozentralborste weit hinter der vordersten Supraalarborste 14. **Acídia** Rob. Desv. 1830
(Nur 1 Art; 6¾ mm. **A. cognáta** Wiedem. 1817.)
– Sternopleuralborste vorhanden. Prothorax unbeborstet 8
8. *mcu*-Querader so schief gestellt, daß der untere äußere Winkel der Discoidalzelle (Cu_2) auffällig spitz ist u. letztere oben nur so lang ist wie m_1. r_1 vor der Mündung plötzlich rechtwinklig aufgebeugt u. verdickt, vor der Flügelmitte mündend . . . . 13. **Phagocárpus** Rond. 1871
(Nur 1 Art; 4½ mm. **P. permúndus** Harris 1776.)
– *mcu*-Querader normal, Discoidalzelle oben deutlich länger als m_1 . . 9
9. Gesicht unter der Mitte mit vortretendem Längshöcker 20. **Philophýlla** Rond. 1871
(Nur 1 Art; 8 mm. [Larve in Umbelliferen.] **P. heráclei** L. 1758.)
– Gesicht ohne auffällig vortretenden Längshöcker 10

10. Dorsozentralborste deutlich vor der Verbindungslinie der vordersten Supraalarborsten. Scutellum abgeflacht. Flügel etwa 3 mal so lang wie breit (schmal) . . . . 15. **Hemílea** Lœw 1862
(Im Gebiet nur 1 Art; 4¼ mm. Alpen u. Südeuropa. **H. dimidiáta** Costa 1837.)
— Dorsozentralborste in der Verbindungslinie der vordersten Supraalarborsten (Fig. 244) od. hinter derselben (Fig. 245). Scutellum oben gewölbt. Flügel kürzer u. breiter 11

Fig. 244. Fig. 245.
Hinterer Teil des Rückenschildes und das Scutellum.

11. *rm*-Querader spitzenwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_2) . . 16. **Myiólia** Rond. 1856
(2 Arten; z. B. **M. lúcida** Fall. 1826, 4¾ mm.)
— *rm*-Querader in od. basalwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_2) 12
12. Basalabschnitt von cu_2 S-förmig geschwungen (Zelle Cu_2 mit langem unteren Endzipfel). Flügelbasis mit zahlreichen Flecken. 6. Tergit des ♀ unter dem 5 versteckt. Fühlergruben nur $^2/_3$ der Gesichtslänge, unten verkürzt. Vordere der 2 oberen Orbitalborsten beim ♂ verlängert mit diskusartigen Endplättchen . . . . 1. **Ceratítis** Mc Leay 1829
(Nicht im Gebiet, doch öfters durch Früchte und Samen — wie Apfelsinen, Zitronen, Kaffee, Bananen, Feigen, Opuntienfrüchte, Pfirsich, Kirsche, Apfel, Weinbeeren usw. —, in denen die Larve lebt, zu uns gelangend. 1 Art; 4¾ mm. **C. capitáta** Wied. 1824.)
— Basalabschnitt von cu_2 winklig gebrochen (Zelle Cu_2 mit kurzem stumpfen unteren Endzipfel). Flügelbasis ohne zahlreiche Punktflecke. 6. Tergit des ♀ sichtbar, etwas kürzer als das 5. 13
13. 3. Fühlerglied vorn oben mit scharfer Ecke. Hinterschenkelspitze vorn unten mit einigen langen Borsten. r_{4+5} auf der Flügeloberseite nur an der Basis spärlich pubesciert . . . . 7. **Rhagolétis** Lœw 1862
(**R. cérasi** L. 1758, 3½ mm, Larve in Kirschen; **R. meígeni** Lw. 1844, 5 mm. Larve in Berberisfrüchten; **R. alternáta** Fall. 1820, 5¼ mm. Larve in Hagebutten.)
— 3. Fühlerglied vorn abgerundet. Hinterschenkel unbeborstet. r_{4+5} auf der Flügeloberseite reichlicher pubesciert 14
14. Peristomalien ohne längere stärkere Beborstung (5 Arten)
8. **Trýpeta** Meig. 1830
— Peristomalien pubesciert mit grober abstehender Beborstung
9. **Chætóstoma** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 7 mm. **C. giraúdi** Frfld. 1864.)
15. 2 Scutellarborsten 16
Thorax nie mit grauer Bestäubung.
— 4 Scutellarborsten 18
16. 2 obere Orbitalborsten; Ocellarborsten vorhanden. 3. Fühlerglied vorn gerundet. Stirnstrieme mit deutlicher Behaarung 17
— 1 obere Orbitalborste. 3. Fühlerglied vorn mit scharfer Oberecke. Stirnstrieme nackt. Backen u. Wangen schmal. Stirn oben fast 3 mal so breit wie ein Auge. Ocellarborsten fehlen . . . . 19. **Oxyaciúra** Hend. 1932
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **O. tibiális** R. D. 1830, im Süden.)
17. Oberes Hinterhaupt konkav. Beide oberen Orbitalborsten hinter der Stirnmitte. *m* gegen die Mündung etwas aufgebogen, Zelle R_5 daher am Ende verschmälert. Prälabrum nicht sichtbar. . . . . 17. **Aciúra** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 4¾ mm. **A. córyli** Rossi 1792. Larven leben in den Nüßchen von Phlomis.)
— Oberes Hinterhaupt konvex. Vorderste der beiden oberen Orbitalborsten in der Stirnmitte. *m* gegen die Mündung abwärts gebogen. Zelle R_5 daher am Ende am breitesten. Prälabrum von vorn sichtbar
(Nur 1 Art; 4 mm. **C. rotundivéntris** Fall. 1820.) 18. **Cryptaciúra** Hend. 1927
18. Stirnschiene mit deutlicher Behaarung 19
— Stirnschiene nackt 20
19. Stirnbreite mehr als ½ des Kopfes; letzterer aufgeblasen. Scutellum stark gewölbt u. poliert glatt. *rm*-Querader weit spitzenwärts der Mitte der Discoidalzelle (M_2). . . . . 10. **Oedáspis** Lœw 1862
(Im Gebiet nur 1 Art; 4¾ mm. **O. multifasciáta** Lw. 1850.)

– Stirn von Augenbreite, Wangen u. Backen schmal. Scutellum eiförmig, oben flach. *rm*-Querader etwa in der Mitte des Vorderrandes der Discoidalzelle (M_2). 3. Fühlerglied mit scharfer Oberecke (vgl. Nr. 13)
7. **Rhagolétis** Lœw 1862

20. Zelle Cu_2 außen flach konvex. 3. Fühlerglied vorn gerundet. Mundrand schnauzenartig vorgezogen. Gesicht mit nasenartigem Mittellängskiel. Rüssellabellen lang u. schmal, knieartig zurückgeschlagen
11. **Gonioglóssum** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 4½ mm. Larve in den Beeren von Bryonia. **G. wiedemánni** Meig. 1826.)

– Zelle Cu_2 unten außen mit deutlicher Spitze. 3. Fühlerglied vorn oben mit aufgesetztem Dorn. Gesicht u. Rüssel normal. Ocellarborsten klein od. fehlend. Fühlergruben bis zum Munde auslaufend. Fühler ½ der Gesichtslänge
12. **Carpomýia** A. Costa 1854
(Im Gebiet 1 Art; 4¾ mm. Larve in Hagebutten. **C. schíneri** Lw. 1856.)

3. Unterfamilie: **Tephritínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hintere der 2 oberen Orbitalborsten nach einwärts gebogen. Stirnstrieme nackt. Flügelzeichnung nie gekniet, sondern querbandiert, besonders gefleckt bis ungezeichnet. r_{4+5} normal unbeborstet. Occipitalborsten dünn u. spitz. Thoraxschüppchen meist vorstehend, ohrartig. Dorsozentralborste in od. in der Nähe der Querlinie der 3. Supraalarborste. 3 untere Orbitalborsten. 4 Scutellarborsten (Tribus: **Terellíni**) 2

– Hintere der 2 oberen Orbitalborsten (Ausnahmen mit nur einer: **Actinopǽa** und **Ensína**) nicht einwärts gebogen (Ausnahme: die gitterflüglige **Xyphósia**) 7

2. Fühlerwurzeln weit getrennt voneinander. 2. Fühlerglied, besonders beim ♂, innen mit einem ± langen, nach vorn gerichteten Fortsatz, der oben dornartig beborstet ist. Gesichtsleisten oben neben den Fühlerwurzeln flügelartig über die Seiten der Stirnblasenspalte (Fig. 225 sp) vortretend
2. **Ceriócera** Rond. 1870
(Nur 1 Art; 5¼ mm. [Larve in den Blütenköpfen von Centaurea scabiosa L.] **C. ceratócera** Hend. 1913 mit der Unterart **C. micróceras** Her. 1935, Larve im Stengelmark.)

– Fühlerwurzeln genähert. 2. Fühlerglied normal. Gesichtsleisten (Facialia) oben nicht über die Seiten der Stirnblasenspalte vortretend 3

3. 2 Paar Dorsozentralborsten, davon 1 vor der Naht. 4 Flügelquerbinden. Thoraxschüppchen nicht vorragend (3 Arten). . 3. **Chætoréllia** Hend. 1927

– Nur ein Dorsozentralborstenpaar, dieses hinter der Naht 4

4. Vibrissenecke u. dahinter mit 3—6 starken, vorwärts u. einwärts gebogenen Borsten. Schüppchen gleichlang. 4 Flügelquerbinden
4. **Chætostomélla** Hend. 1927
(Im Gebiet nur 1 Art; ♂ 3 mm, ♀ 5½ mm. **C. onotróphes** Lw. 1846.)

– Mundrand ohne Borste. Thoraxschüppchen meist vorragend 5

5. Flügel ohne Zeichnung, höchstens mit Schattenflecken, Abdomen mit gelber Behaarung. Mittel- u. Hinterschenkel hinten unten ohne Borsten. Letzter *m*-Abschnitt wenigstens das Doppelte des vorletzten 6

– Flügel mit Querbinden od. daraus reduzierten Flecken. Wenn ungezeichnet hyalin, dann Abdomen schwarz behaart u. der letzte *m*-Abschnitt kürzer als das Doppelte des vorletzten. Mittel- u. Hinterschenkel hinten unten mit einigen Borsten . . . . 7. **Oréllia** R. D. 1830
(10 Arten; z. B. **O. colon** Mg. 1820, 6 mm.)

6. r_{4+5} in der ganzen Länge zerstreut beborstet. Facialia über die untere Hälfte hinauf kurz bewimpert. Wangenbreite $^2/_3$ des 3. Fühlergliedes
6. **Trichoteréllia** Hend. 1927
(Nur 1 Art; 6 mm. **T. setifera** Hend. 1927. Larve in den Blütenköpfen von Centaurea rhenana Bor.)

– r_{4+5} unbeborstet, nur an der Gabelstelle selbst einzelne unbedeutende Börstchen. Facialia nackt. Wangen linear (Fig. 246). . . 5. **Teréllia** R. D. 1830
(3 Arten; z. B. **T. serrátulæ** L. 1758, 4½—6 mm, Larve in Diestelköpfen.)

7. r_{4+5} auf der Oberseite wenigstens an der Basis pubesciert 8

— r_{4+5} auf der Oberseite beborstet. Occipitalbörstchen gelb u. gleichdick (stoppelförmig). Abdomen mit ganz matter Bestäubung. Flügel ausgesprochen „gegittert", selten hyalin od. fast so (Tribus: **Tephritíni**) 15

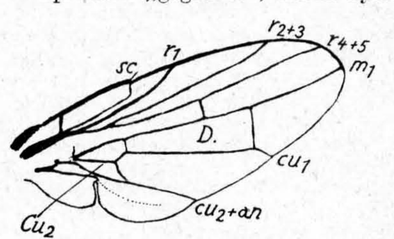


Fig. 246. Terellia. Flügel.

8. Stirnstrieme nackt. Nur 2 untere Orbitalborsten. 4 Scutellarborsten. Flügelzeichnung gegittert, an der Spitze strahlig. Stirnbreite das Doppelte der Augenbreite. Fühlerwurzeln genähert 18. **Euarésta** Lœw 1873

(Im Gebiet nur 1 Art; 3½ mm. Larve in den Blütenköpfen von Hieracium, Cirsium, Chrysanthemum usw. **E. guttáta** Fall. 1814.)

— Stirnstrieme behaart, zumindest vorn wenigstens 3 untere Orbitalborsten 9

9. Fühlerwurzeln deutlich voneinander entfernt. 3. Fühlerglied oben konkav, vorn daher mit scharfer Spitze. Stirnbreite das 4fache des Auges. Scheitelplatten auffallend weit nach vorn ausgedehnt u. vom Augenrand abgerückt. Occipitalborsten stoppelförmig u. gelb; gleiche Borsten meist auf Mesonotum, Scutellum u. Abdomen. Scutellum stark konvex, poliert glatt u. unbestäubt, ebenso die Abdominalborste (Tribus: **Ditrichíni**) 10

— Fühlerwurzeln genähert. 3. Glied oben gerade, vorn rund od. höchstens mit Ecke. Scheitelplatten kürzer u. weniger nach innen gerückt. Occipitalborsten schlank u. zugespitzt mit allen Übergängen zu gelben Stoppelborsten, die sonst fehlen. Scutellum u. Abdominalspitze ohne Glanz (Tribus: **Xyphosiíni**) 12

10. 4 untere Orbitalborsten, die 2. gelb u. aufrecht, die übrigen schwarz u. einwärts gebogen. Vorderspitze der Scheitelplatte mit der vordersten oberen Orbitalborste nach vorn bis zwischen die unteren Orbitalborsten herabreichend. 4 obere Orbitalborsten . . . . 22. **Nœéta** R. D. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; ♂ 3½, ♀ 4½ mm. Larve an den Blütenköpfen der Hieracien. **N. pupilláta** Fall. 1814.)

— 2—3 untere Orbitalborsten. Scheitelplatte nicht so stark nach vorn ausgedehnt 11

11. 4 Scutellarborsten. 1 Dorsozentralborste. 2 untere Orbitalborsten 23. **Paracarphotrícha** Hend. 1927

(Im Gebiet nur 1 Art; 4—4½ mm. **P. alpéstris** Pok. 1887, Alpen.)

— 2 Scutellarborsten. 2 Dorsozentralborsten, davon 1 vor der Naht. 3 untere Orbitalborsten . . . . 24. **Ditrícha** Rond. 1856

(Im Gebiet 1 Art; 4¼ mm. **D. guttuláris** Meig. 1826.)

12. Die Dorsozentralborste steht auf od. dicht hinter der Naht. Beide oberen Orbitalborsten nach hinten gebogen . . . . 8. **Acínia** R. D. 1830

(2 Arten; z. B. **A. biflexa** Lœw 1844, 4¾ mm. Larve in Blütenboden von Inula.)

— Die Dorsozentralborste steht etwas entfernt hinter der Naht in der Nähe der Linie der vordersten Supraalarborste 19

13. Die hintere der 2 oberen Orbitalborsten nach einwärts u. hinten gebogen. Thoraxschüppchen kaum länger als das Flügelschüppchen

(3 Arten; z. B. **J. schnéideri** Lw. 1856, 5¾ mm.) 11. **Ictérica** Lœw 1873

— Die hintere der 2 oberen Orbitalborsten nach einwärts gebogen. Thorakalschüppchen überragen die Flügelschüppchen weit 14

14. Schenkel verdickt; die 4 hinteren ventral mit einigen Borsten 9. **Trichoxyphósia** Hend. 1927

(Nur 1 Art; ♂ 5½, ♀ 7 mm. **T. laticaúda** Meig. 1826.)

— Schenkel nicht verdickt; die 4 hinteren ventral unbeborstet (2 Arten) 10. **Xyphósia** R. D. 1830

15. Abdomen glänzend schwarz, unbestäubt, zumindest die Spitze. Flügelzeichnung braun mit weißen Randeinschnitten u. weißen Flecken im Innern (Tribus: **Tephrellíni**). 2 Scutellarborsten. 2 untere Orbitalborsten. Backen von der Breite des 3. Fühlergliedes . . . . . 1. **Spathulína** Rond. 1856

Südliche Vertreter. (1 Art in Dalmatien: **S. tristis** Lw. 1869.)

– Hinterleib ganz matt bestäubt. Flügel ausgesprochen gegittert; selten hyalin od. fast so (Tribus: **Tephritíni**) 16

16. Nur 1 obere Orbitalborste 17

– 2 obere Orbitalborsten 18

17. 4 Scutellarborsten. Die Dorsozentralborste nur wenig vor der Querlinie durch die beiden 3. Supraalarborsten. 3 untere Orbitalborsten. Flügel mit einzelnen dunkleren Flecken od. fast ganz hyalin, nicht gegittert. Occipitalborsten dünn u. zugespitzt . . . . 17. **Ensína** R. D. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; 3¼ mm. [Larve in Blütenköpfen von Sonchus, Carduus, Tragopogon, Leontodon, Scorzonera, Senecio, Crepis, Homogyne, Aster, Prenanthes usw.] **E. sonchi** L. 1767)

– 2 Scutellarborsten. Dorsozentralborste an der Naht stehend. 2—3 untere Orbitalborsten. Zelle R_5 am Ende sehr stark verbreitert. r_1 beträchtlich basalwärts der Flügelmitte mündend. Letzter *m*-Abschnitt meist länger als 2 + 3. Flügelzeichnung gegittert, an der Spitze strahlig. Occipitalborsten gelb u. gleichdick (stoppelförmig) . . . . . 14. **Actinóptera** Rond. 1871

(3 Arten; z. B. **A. discoídea** Fall. 1814, 2¾ mm.)

18. Rüssellabellen verlängert u. hakenförmig zurückgeschlagen 19

– Rüssellabellen nicht verlängert, wenig länger als breit, stempelförmig 22

19. Nur 1 untere Orbitalborste. Stirnbreite oben das 4fache des Auges. Backenhöhe ½ Auge. 2—4 Scutellarborsten. 1—2 Dorsozentralborsten. Flügel gegittert, Flügelspitze nicht strahlig, nur mit eingeschlossenen Punkten 15. **Oxýna** R. D. 1830

(3 Arten; z. B. **O. flavipénnis** Lw. 1844, 3½ mm.)

– 3 untere Orbitalborsten 20

20. Fühlerwurzeln voneinander entfernt. Stirnbreite das 3fache des Auges. Wange u. Backe breit. 4 Scutellarborsten. Subcostalzelle mit 2 hellen Tropfen. Flügelrand mit regelmäßig verteilten weißen Tropfen 12. **Campiglóssa** Rond. 1870

(2 Arten; z. B. **C. irroráta** Fall. 1814, 3½ mm.)

– Fühlerwurzeln genähert. Stirnbreite das 2fache des Auges. Wange u. Backe schmal 21

21. Mittelstreifen der Stirnbreite behaart. Hinterschienenspitze vorn unten mit Borstenreihe. Flügel mit ± gegitterten Querbändern 16. **Sphenélla** R. D. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; 3¼ mm. Larve in zahlreichen Senecio-Arten, Centaurea usw. **S. marginàta** Fall. 1820.)

– Stirnstrieme nackt. Hinterschenkel ohne Borstenreihe. 2—4 Scutellarborsten, 1 Dorsozentralborste. Wange u. Backe schmal. Flügelspitze ohne braune Randstrahlen od. -flecke, höchstens mit kleineren weißen Tropfen. 2.—4. Tergit mit meist je 2—4 dunklen Fleckenpaaren 13. **Paroxýna** Hend. 1827

(11 Arten; z. B. **P. absínthii** F. 1805, 3¾ mm.)

22. 2 Scutellarborsten. Thoraxschüppchen kürzer als Flügelschüppchen. 2 untere Orbitalborsten. Stirn nackt. 3. Fühlerglied mit scharfer Oberecke. Hinterhaupt ± konvex. R_3 am Ende nicht verbreitert. Abdomen wenigstens an der Spitze beborstet . . . . 20. **Trypánea** Schrank 1796

(2 Arten; z. B. **T. stelláta** Fuessly 1775, 1½—4½ mm. Larven in den Blütenköpfen zahlreicher Compositen.)

– 4 Scutellarborsten 23

23. 3 untere Orbitalborsten. Thoraxschüppchen ohrförmig, weit vorragend . . . . 21. **Acanthióphilus** Beck. 1908

(Im Gebiet nur 1 Art; ♂ 4½ mm, ♀ 6 mm. **A. heliánthi** Rossi 1790.)

– 2 untere Orbitalborsten. Stirn eben. R_{2+3} mit weißem Punktfleck unter der Mündung von r_{2+3}, sowie einem weißen Costalfleck (Fig. 247), weiter spitzenwärts. Tergite ungefleckt . . . . 17. **Tephrítis** Latr. 1804

(20 einheimische Arten; z. B. **T. árnicæ** L., 5½ mm.)

Fig. 247. Tephritis solstitialis L.

58. Familie: **Lauxaniídæ.**

Die gedrungenen Larven leben minierend in faulendem Laub am Boden u. unter morscher Baumrinde.

Gattungstabelle.

1. Gesicht flach od. auf der Unterhälfte gewölbt 2
— Gesicht auf der Oberhälfte gewölbt u. über dem Mundrande eine Querfurche, immer glänzend 14
2. Stirn u. Gesicht oben spitz vorgezogen, zusammen einen spitzen Winkel bildend . . . . 1. **Trigonometópus** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 4¼ mm. **Tr. frontális** Meig. 1830.)
— Stirn u. Gesicht einen rechten od. stumpfen Winkel bildend 3
3. Die Verteilung der kleinen steifen, schwarzen Costalbörstchen reicht bis zur Mündung von r_{4+5}. Vorderschenkel vorn unten mit Kammbörstchen. Gesicht ganz flach . . . . 2. **Homoneúra** v. d. Wulp 1891
(17 Arten; z. B. **H. notáta** Fall. 1820, 3¼ mm.)
— Die Verteilung der Costalbörstchen nicht bis zur Mündung von r_{4+5} reichend 4
4. Intraalarborsten vorhanden 5
— Intraalarborsten fehlend 6
5. Hinter der Quernaht 3 Dorsozentralborsten (10 Arten) 3. **Minéttia** R. D. 1830
— Vor der Naht 1, hinter ihr 3 (1 + 3) Dorsozentralborsten (4 Arten) 4. **Prorhaphochǽta** Czerny 1932
6. Seta durch dichte Pubescenz dick erscheinend. 1 + 3 Dorsozentralborsten (Nur 1 Art; 3½ mm. **P. signátipes** Lw. 1856.) 5. **Parœ́cus** Beck. 1895
— Seta nicht derartig verdickt . 7
7. 1 + 3 od. 1 + 2 Dorsozentralborsten 8
— 2—4 Dorsozentralborsten hinter der Naht; wenn 1 vor der Naht, dann kurz u. schwach 13
8. r_{2+3} der Flügelunterseite beborstet (Fig. 248) 6. **Tricholauxánia** Hend. 1925
(Nur 1 Art; 4 mm. **T. præústa** Fall. 1820.)
— r_{2+3} nicht beborstet 9
9. Nur 1 Sternopleuralborste 7. **Meiosimýza** Hend. 1925
(Nur 1 Art; 4 mm. **M. platycéphala** Lw. 1847.)

Fig. 248. Tricholauxania præusta Fall. Flügel.

— 2 Sternopleuralborsten 10
10. Äußere Hinterfußklaue des ♂ mit sehr langem gekrümmten Dorn; 7. Tergit des ♀ lang u. konisch . . . . 8. **Aulogastromýia** Hend. 1925
(Nur 1 Art; 3¾ mm. **A. anisodáctyla** Lw. 1845.)
— Beides normal 11
11. r_{4+5} oben u. unten beborstet. Pteropleure mit einigen Borsten (3 Arten) 9. **Eusapromýza** Hend. 1923
— r_{4+5} nicht od. nur auf der Flügeloberseite beborstet. Pteropleure ohne Börstchen 12
12. Flügel mit Längsstreifen, in der Ruhe dem Abdomen dachförmig aufliegend (2 Arten; z. B. **P. discoídea** Meig. 1830, 3 mm.) 10. **Peplomýza** Hal. 1836
— Flügel ohne Längsstreifen, nicht dachförmig. Unterhälfte des Gesichtes nicht gewölbt (15 Arten) . . . . 11. **Lýcia** R. D. 1830
13. 2 Orbitalborsten (30 Arten) . . . . 12. **Sapromýza** Fall. 1820
— 1 Orbitalborste . . . . 13. **Paralauxánia** Hend. 1908
(Nur 1 Art; 2¼ mm. **P. álbiceps** Fall. 1820.)
14. 1. Fühlerglied kürzer als das zweite (8 Arten) 14. **Halidayélla** Hend. 1925
— 1. Fühlerglied verlängert, etwa so lang wie das zweite od. länger . . 15
15. 2 Sternopleuralborsten; vordere Orbitalborste rückwärts gerichtet (Nur 1 Art; 3 mm. **L. cylindricórnis** F. 1794.) 15. **Lauxánia** Latr. 1804
— 1 Sternopleuralborste; vordere Orbitalborste einwärts gerichtet (3 Arten; z. B. **P. seticórnis** Fall. 1820, 2¼ mm.) 16. **Pachycerína** Macq. 1835

59. Familie: Blattlausfliegen, **Chamæmýiidæ.**
(syn. Ochthiphílidæ.)

Die Larven von **Leucópis** leben von Blatt- u. Schildläusen, auch von Spinneneiern. **Chamæmýia polystigma** ist Einmieter in Schuppengallen von Agropyrum (von **Lonchæa** od. **Chlorops** erzeugt).

Gattungstabelle.

1. Kopf im Profil auffällig 3eckig vorgezogen. Stirn kegelförmig vorstehend 1. **Acrometópia** Schin. 1862
   (Nur 1 Art; 3 mm. **A. wahlbérgi** Zett. 1846, an Riedgräsern.)
– Kopf im Profil nicht 3eckig. Stirn nicht od. kaum vorstehend . . . 2
2. Stirnseiten mit einigen längeren Borsten 3
   (An Gräsern.)
– Stirnseiten ohne Borsten 2. **Leucópis** Mg. 1830
   Larven von Blattschildläusen lebend, die z. T. an Gräsern leben. (Mehrere Arten; z. B. **L. griséola** Fall. 1823, 1¼ mm.)
3. Die vorderste der unteren Orbitalborsten nicht vor der Stirnmitte. Stirn auffällig breit 4

Fig. 249. Chamæmyia. Flügel.

– Die vorderste der unteren Orbitalborsten weit vor der Stirnmitte. Stirn nicht auffällig breit (Fig. 249). . (syn. Ochthíphila Fall. 1823) 3. **Chamæmýia** Meig. 1803
   (Eine Reihe von Arten, 2—3 mm, z. B. **C. aridella** Fall. 1823.)
4. Mesopleuralborsten fehlen . . . . 4. **Euestélia** Enderl. n. g.
   (Nur 1 Art; 2—2½ mm. **E. coronáta** Lw. 1858.)
– Mesopleuralborsten vorhanden . . . . . . 5. **Parochthíphila** Czerny 1904
   (Im Gebiet nur **P. spectábilis** Lw. 1858, 4 mm.)

60. Familie: Tangfliegen, **Cœlópidæ.**

Leben nur an felsigen Meerufern, besonders an Seetang (Braunalgen usw.), in denen auch die Larvenentwicklung vonstatten geht. Die meisten Arten sind sehr flüchtig. **Orýgma** entflieht nach unten zwischen das Meeresgeröll, niemals nach oben.

Gattungstabelle.

1. Untergesicht ohne Mediankiel, tief ausgehöhlt. Rückenschild mit 3 feinen eingedrückten Längslinien 2
– Untergesicht mit scharfem od. breitem Mediankiel. Rückenschild ohne eingedrückte Längslinien 3
2. Schenkel, Schienen u. 1. Tarsenglieder sehr dicht mit feinen, sehr langen Haaren besetzt. Schenkel u. Schienen verdickt, besonders beim ♂ 2. **Fucomýia** Halid. 1839
   (**F. pilipes** Halid. 1839, 3½ mm, u. **F. exímia** Stenh. 1855, 5½ mm.)
– Schenkel u. Schienen mit zerstreuten, kräftigen Borstenhaaren u. Borsten. Schenkel wenig verdickt, Schienen nicht verdickt 1. **Cœlópa** Meig. 1830
   (Beinbeborstung kräftig, 4—8 mm: **C. frígida** F. 1805, Beinbeborstung sehr fein, 3½—4 mm: **C. párvula** Halid. 1833.)
3. Backen ohne Vorderrandborsten. Kopf etwas aufgeblasen. Beine wenig beborstet . . . . 3. **Oedopárea** Lœw 1859
   (Nur 1 Art; 3—5 mm. **O. buccáta** Fall. 1820. An sehr zartem, lebhaft rot gefärbtem Tang.)
– Backen mit Vorderrandborsten 4
4. Backen schmal, nur wenig unter die Augen herabgehend, Randborsten des Backenvorderrandes klein, unbedeutend. Hinterschienen außen ohne längere Borsten, nur vor der Spitze einige Borsten 4. **Malacomýza** Halid. 1839
   (Schwarz: **F. fucórum** Zett. 1847; blaß: **F. sciomyzína** Halid. 1833, 3½ mm.)
– Backen sehr breit, poliert glatt, unbehaart. Vorderrandborsten des Flügels lang. Mediankiel des Untergesichtes breit u. mit scharfen Seitenkanten, seitlich davon schmale Schlitze als Fühlergruben . . . 5. **Orýgma** Meig. 1830
   (Nur 1 Art; 6 mm. **P. luctuósa** Meig. 1830.)

61. Familie: Scheufliegen, **Helomýzidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Analis den Flügelrand nicht erreichend. Scheitelplatten vom Augenrand ab schräg einwärts gerichtet . . . . 1. **Suilliínæ** S. 164
— Analis den Flügelrand erreichend. Scheitelplatte längs des Augenrandes liegend . . . . 2. **Helomyzínæ** S. 164

1. Unterfamilie: **Suillínæ.**

Gattungstabelle.

1. Humeralborste fehlt (37 Arten) . . . . 1. **Suílla** Rob. Desv. 1830
— Humeralborsten vorhanden . . . . 2. **Allóphyla** Lœw 1862
(Nur 1 Art; 4½ mm. Alpen in großer Höhe. **A. atricórnis** Meig. 1830.)

2. Unterfamilie: **Helomyzínæ.**

Gattungstabelle.

1. Prosternalborsten fehlen 2
— Prosternalborsten vorhanden 17
2. Flügelrand unbeborstet 3
— Flügelrand beborstet 4
3. Costalbörstchen vollkommen fehlend. Nur Hinterschiene mit 1 undeutlichen Präapikalborste. Dorsozentralborsten: 2 + 3 1. **Borborópsis** Czerny 1902
(Nur 1 Art; 2 mm. **B. fúlviceps** Strobl 1898.)
— Costalbörstchen mikroskopisch klein. Alle Schienen mit Präapikalborsten, Dorsozentralborsten: 1 + 3. Mesopleuralborsten fehlend
2. **Ornitholéria** Frey 1930
(Nur 1 Art; 1,6 mm. Larve in Starnestern. Finnland. **O. nidícola** Frey 1930.)
4. 2 Dorsozentralborsten vor der Naht. ♂ mit 6 Tergiten, das 6. schmal 5
(Bisweilen bei **Thelída** auch 2 Borsten, dort aber Mittelschiene nur mit 1 Sporn.)
— Keine od. nur 1 Dorsozentralborste vor der Naht. ♂ nur mit 5 Tergiten 6
5. Mittelschiene mit 2 Präapikalborsten. Dorsozentralborsten deutlich abgesetzt. Alle Scutellarborsten ziemlich gleichlang . . . . . 4. **Orbéllia** R. D. 1830
(3 Arten; z. B. **O. hiemalis** Lœw 1862, 4 mm.)
— Mittelschiene mit unscheinbaren Präapikalborsten. Dorsozentralborsten kaum von der Grundbehaarung unterscheidbar. Vordere Scutellarborsten kurz, hintere lang . . . . 3. **Oldenbergiélla** Czerny 1924
(3 Arten; z. B. **O. calliósa** Cz. 1924. 3¼ mm.)
6. Mittelschiene nur mit 1 Sporn 7
— Mittelschiene mit mehreren Spornen 10
7. Mündung der r_1 spitzenwärts der *rm*-Querader 8
— Mündung der r_1 oberhalb von der *rm*-Querader 9
8. 3 Dorsozentralborstenpaare hinter der Naht . . 5. **Heteromýza** Fall. 1820
(Nur 1 Art im Gebiet; 5½ mm. **H. oculáta** Fall. 1820.)
— 1 (—2) Dorsozentralborstenpaare vor, 3 (—4) hinter der Naht
6. **Thelída** R. D. 1830
(3 Arten; z. B. **T. atricórnis** Mg. 1830, 6½ mm.)
9. Nur 3 Paar Dorsozentralborsten hinter der Naht
7. **Thephrochlámys** Lœw 1862
(4 Arten; z. B. **T. tarsális** Zett. 1847, 5½ mm.)
— 1 Paar Dorsozentralborsten vor, 3 hinter der Naht
8. **Thephrochlæna** Czerny 1924
(Nur 1 Art; 4¾ mm. **T. halteráta** Meig. 1830.)
10. Augen queroval. Mundöffnung sehr klein, reduziert 9. **Anoróstoma** Lœw 1859
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **A. románum** Czerny 1924. Italien.)
— Augen rund od. senkrechtoval, Mundöffnung normal 11
11. Orbitalborsten gleichlang, Lunula unbedeckt . . 10. **Neoléria** Mall. 1919
(8 Arten; z. B. **N. inscripta** Meig. 1830, 3¾ mm.)
— Orbitalborsten ungleichlang, Lunula bedeckt 12
12. 3. Fühlerglied mit stumpfer Oberecke. *rm*-Querader spitzenwärts der Mündung von r_1 13

– 3. Fühlerglied rund. *rm*-Querader unterhalb od. nur wenig spitzenwärts der Mündung von r_1 . . . . **14**

13. Mittelschiene auf der dem Körper abgewandten Seite beborstet (2 Arten; z. B. **O. fenestrális** Fall. 1820, 4¼ mm.) 11. **Oecóthea** Hal. 1839

– Mittelschiene unbeborstet . . . . 12. **Eccoptómera** Lœw 1862 (13 Arten; 2½—4½ mm.)

14. Mittelschienensporne des ♂ deutlich gekrümmt. Unterseite des Hinterschenkels des ♂ mit Dornenlängsreihen. Über der Vibrisse noch Börstchen (Nur 1 Art; 6¼ mm. **S. inérs** Meig. 1830. 13. **Schrœderélla** Enderl. 1917

– Mittelschienensporne des ♂ nicht gekrümmt. Unterseite des Hinterschenkels des ♂ nicht gedornt. Über der Vibrisse keine Börstchen **15**

15. Kopf im Profil so hoch wie lang, Backen schmal 14. **Spanopárea** Czerny 1924 (3 Arten; z. B. **S. ruficórnis** Mg. 1830, 4 mm.)

– Kopf im Profil höher als lang, Backen breit **16**

16. Seta lang, Fühlergruben bis zur Gesichtsmitte. 3. u. 4. Vordertarsenglied schmal. Hinterschenkel des ♂ unten mit Borsten (Fig. 250) 15. **Acantholéria** Garr. 1921 (2 Arten; z. B. **A. cinerária** Lœw 1862, 5 mm.)

Fig. 250. Acantholeria. Flügel.

– Seta ziemlich kurz. Fühlergruben bis zum Mundrand. 3. u. 4. Vordertarsenglied kurz u. breit. Hinterschenkel des ♂ unten ohne Borsten (Nur 1 Art; 4½ mm. **M. kérteszi** Czerny 1924.) 16. **Morpholéria** Garr. 1921

17. Nur 1 Paar Prosternalborsten (abnorm 2) **18**

– Mehr als 1 Paar Prosternalborsten **23**

18. Orbitalborsten gleichlang . . . . 22. **Anypotácta** Czerny 1924 (Nur 1 Art; 3 mm. **A. setulósa** Czerny 1924.)

– Orbitalborsten ungleich lang **19**

19. Orbitalborsten sehr dicht gedrängt **20**

– Orbitalborsten voneinander entfernt **21**

20. Humeralborste fehlt . . . . 17. **Gymnómus** Lœw 1863 (Nur 1 Art; 7 mm. **G. troglodýtes** Lw. 1863. In Höhlen Bosniens u. Kroatiens.)

– Humeralborste vorhanden (2 Arten) . . . . . 18. **Chætómus** Czerny 1924

21. Mittelschienensporne des ♂ nicht gekrümmt. Pteropleure nackt (4 Arten; z. B. **A. cǽsia** Mg. 1830, 6 mm.) 19. **Amœbaléria** Garr. 1921

– Mittelschienensporne des ♂ gekrümmt (beim ♀ undeutlich). Pteropleure vorn behaart **21**

22. 2 Orbitalborsten . . . . 20. **Scoliocéntra** Lœw 1862 (3 Arten, 4½—9 mm. z. B. **S. villosa** Meig. 1830.)

– 1 Orbitalborste . . . . 21. **Anymphochǽta** Czerny 1924 (Nur 1 Art; 6 mm. **A. fuscinérvis** Zett. 1847, Schweden.)

23. Pteropleure u. Scutellum nackt . . . . 23. **Helomýza** Fall. 1810 (7 Arten; z. B. **H. modésta** Meig. 1838, 3 mm.)

– Pteropleure u. Scutellum behaart . . . 24. **Trichochlámys** Czerny 1924 (Nur 1 Art; 7 mm. **T. boreális** Czerny 1924. Nordeuropa.)

62. Familie: **Trichoscélidæ.**

Fliegen an trockenen u. dürren Orten, wie sandigem Meeres- u. Seeufer, Heideboden mit Gras u. niederen Pflanzen.

Scheitelplatten am Augenrand liegend, weit nach vorn reichend. Taster nicht verkürzt. Postvertikalborsten konvergent. Vibrissen vorhanden. 2—3 obere Orbitalborsten. Propleuralborsten vorhanden od. an ihrer Stelle 1 borstenartiges Haar. *sc* getrennt von r_1. r_1-Mündung der Flügelwurzel genähert. *c* an der *sc*-Mündung eingekerbt. Höchstens 3 mm lang.

Fig. 251. Trichoscelis. Flügel.

Nur 1 Gattung (Fig. 251) **Trichoscélis** Rond. 1856 (syn. Geomýza Fall. 1823) (4 Arten; die häufigste: **T. frontális** Fall. 1823, 1½ mm.)

63. Familie: **Chiromýiidæ.**

Kleine hellgelbe Fliegen mit goldgrünen, rostroten od. purpurroten Augen. Selten auf Blüten, Blättern, kommen auch an die Fenster; einige Arten höhlenbewohnend.

Vibrissen vorhanden. Gekreuzte od. konvergente Postvertikalborsten. *sc* bis zum Ende isoliert. *c* an der *sc*-Mündung mit Bruchstelle. *an* den Flügelrand nicht erreichend. Propleural- u. Präapikalborsten fehlen.

Gattungstabelle.

1. Hinterkopf konkav. Postvertikalborsten etwas voneinander entfernt, klein, konvergent. 2—3 obere Orbitalborsten, alle rückwärts gerichtet. Acrostichalbörstchen des Mesonotums 2reihig. Metanotum ganz od. nur Hälfte schwarz (Fig. 252). . . . . 1. **Aphaniosóma** Beck. 1903
(2 Arten; z. B. **A. látifrons** Lœw 1873, 1½ mm.)

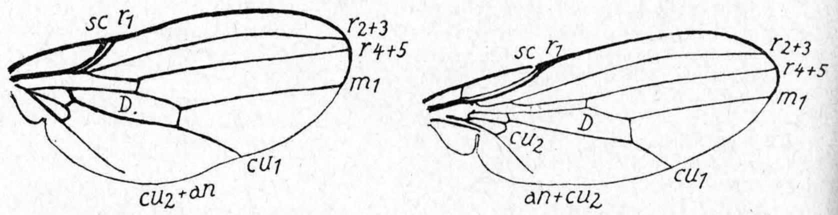


Fig. 252. Aphaniosoma. Flügel. Fig. 253. Chiromyia. Flügel.

— Hinterkopf konvex. Postvertikalborsten einander genähert, lang u. gekreuzt. 3 Orbitalborsten, die vorderen einwärts, die beiden hinteren rückwärts gerichtet. Acrostichalborsten des Mesonotums unregelmäßig 4—8reihig. Metanotum gänzlich gelb (Fig. 253) . . . . . 2. **Chiromýia** R. D. 1830
(3 Arten; z. B. **C. flava** L. 1761, 2—3 mm.)

64. Familie: **Clusíidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Postvertikalborsten voneinander entfernt. Augen behaart. Seta nur wenig länger als die Fühler. Costa spitzenwärts der Costalquerader unterbrochen. *sc* u. r_1 an der Mündung divergierend. . 1. **Acartophthalmínæ** S. 166

— Postvertikalborsten an der Basis einander genähert. Augen unbehaart. Seta wenigstens doppelt so lang wie die Fühler. Costa spitzenwärts der Costaquerader nicht unterbrochen, jedoch nahe der Mündung der *sc* verdünnt od. geknickt. *sc* u. r_1 parallel. . . . . 2. **Clusiínæ** S. 166

1. Unterfamilie: **Acartophthalmínæ.**

Nur 1 Gattung (Fig. 254) . . . . **Acartophthálmus** Czerny 1902
(2 Arten; z. B. **A. nigrínus** Zett. 1848, 2 mm.)

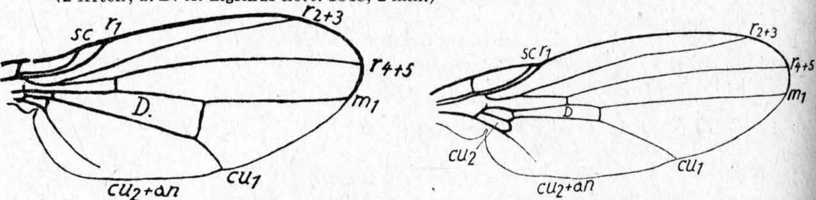


Fig. 254. Acartophthalmus. Flügel. Fig. 255. Clusiodes. Flügel.

2. Unterfamilie: **Clusiínæ.**

1. Alle Orbitalborsten rückwärts gerichtet 2
— Die vordersten Orbitalborsten konvergent od. vorwärts gerichtet . . 3
2. Fühler voneinander entfernt. Seta dick. . . . . 1. **Hendélia** Czerny 1903
(2 Arten; 4½ mm, z. B. **H. Beckeri** Czerny 1903, 4 mm.)
— Fühler nahe beieinander. Seta dünn (Fig. 255) (synon. Heteroneúra Fall. 1823 nec 1810) 2. **Clusiódes** Coqu. 1904
(9 Arten; z. B. **C. albimána** Mg. 1830, 3¾ mm.)

3. Keine Kreuzborsten auf der Stirn . . . 3. **Heteromeríngia** Czerny 1903
(Nur 1 Art; 3½ mm. **H. nigrimána** Lw. 1864.)
– Kreuzborsten vorhanden 4
4. Postvertikalborsten u. Präscutellarborsten fehlen. Apikalborsten der Scutellums konvergent . . . . 4. **Clúsia** Hal. 1838
(Nur 1 Art; 5¾ mm. **C. flava** Meig. 1830.)
– Postvertikalborsten u. Präscutellarborsten vorhanden. Apikalborsten des Scutellums divergent . . . . 5. **Paraclúsia** Czerny 1905
(Nur 1 Art; 6¾ mm. **P. tigrína** Fall. 1820.)

65. Familie: Anthomýzidæ.

Gattungstabelle.

1. Körper gedrungen. Geäder ± reduziert 2
– Körper schlanker. Flügel u. Geäder vollständig ausgebildet 3
2. Flügel völlig entwickelt, nur das Geäder etwas reduziert; es fehlt: *mcu*-Querader u. Endhälfte von r_{2+3}. Costalrand nur pubesciert
3. **Stiphrosóma** Czerny 1928
(Nur 1 Art; 2 mm. **S. oldenbérgi** Czerny 1928.)
– Flügel streifenartig schmal u. kaum über die Abdominalmitte hinweggehend. Geäder stark reduziert; es fehlen völlig: *mcu*-Querader, r_{2+3}, cu_1, $cu_2 + an$ u. die Endhälfte von m_1. Costalrand kräftig gedörnelt
4. **Ptenotǽnia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 1 mm. **P. sabulósa** Hal. 1837.)
3. 2. Fühlerglied über das 1. kappenförmig übergreifend. Seta gefiedert
5. **Anagnóta** Beck. 1902
(2 mm. **A. bícolor** Mg., 2 mm, u. **collíni** Cz. 1928.)
– 2. Fühlerglied nicht über das 1. kappenförmig übergreifend. Seta pubescent 4

r_1 r_{2+3} r_{4+5} m_1 D. cu_2+an cu_1

Fig. 256. Anthomyza. Flügel.

4. 2 Orbitalborsten, vor der vorderen 1 Börstchen. Postvertikalborsten vorhanden (Fig. 256) . . . . 1. **Anthomýza** Fall. 1823
(13 Arten; z. B. **A. grácilis** Fall. 1823, 2 mm.)
– 2 Orbitalborsten, einander stark genähert, vor der vorderen kein Börstchen. Postvertikalborsten fehlen . . . . 2. **Paranthomýza** Czerny 1902
(Nur 1 Art; 2 mm. **P. nítida** Meig. 1838.)

66. Familie: Wiesenfliegen, Opomýzidæ.

Gattungstabelle.

1. Postvertikalborsten vorhanden . . . . . . 1. **Anomalochǽta** Frey 1921
(Nur 1 Art; 2 mm. **A. guttipénnis** Zett. 1838. Schweden.)
– Postvertikalborsten fehlen 2
2. Scutellum behaart, 4 Scutellarborsten gleichlang. Flügel mit vorstehender Hinterecke
2. **Opomýza** Fall. 1820
(7 Arten; z. B. **O. florum** F. 1794, 4 mm.)
– Scutellum nackt; die vorderen 4 Scutellarborsten kürzer. Flügel sehr schmal, ohne vortretende Hinterecke. 1 Dorsozentralborste vor der Naht, 2—3 hinter der Naht. 3

sc r_1 r_{2+3} r_{4+5} m VB. D H.B A an cu

Fig. 257. Geomyza. Flügel.

3. Hinter der Naht 2 Dorsozentralborstenpaare . . 3. **Geomyzélla** Enderl. n. g.
(7 Arten; z. B. **G. angustipénnis** Zett. 1847, 3½ mm.)
– Hinter der Naht 3 Dorsozentralborsten (Fig. 257) 4. **Geomýza** Fall. 1810
(7 Arten; z. B. **G. combináta** L. 1766, 3¼ mm.)

67. Familie: Tethínidæ.

Leben an salzhaltigen Wassern u. am Meeresufer, dort auf Tangen u. zwischen Halophyten.

Gattungstabelle.

1. Stirnstreifen ohne Börstchen. Mesonotum ohne Acrostichalborsten (3 Arten; z. B. **P. cinerélla** Halid. 1837, 2 mm.) 1. **Pelomýia** Will. 1893

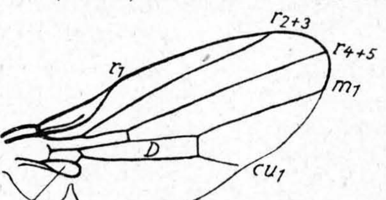


Fig. 258. Tethina. Flügel.

— Stirnstreifen mit Börstchen. Mesonotum mit Acrostichalbörstchen (Fig. 258) . (syn. Rhicnoëssa Lœw 1765) 2. **Tethína** Hal. 1839 (8 Arten; z. B. **T. illóta** Halid. 1839, 2 mm.)

68. Familie: Ephýdridæ.

Costa an 2 Stellen unterbrochen, bei r_1 u. distal der Basalquerader der Sc. *sc* nur an der Basis deutlich, abgebrochen od. an der r_1 verschwindend. Vordere Basalzelle (M) u. Discalzelle (M_2) verschmolzen, zwischen ihnen keine trennende Querader. Cu_2 fehlt. 3. Fühlerglied klein, diskusartig plattgedrückt. Seta nackt, wenn gefiedert, dies nur in einer Längsreihe auf der Oberseite (gekämmt). Nur 5 Abdominalsegmente. Die kleinen u. sehr kleinen Fliegen lieben Feuchtigkeit u. leben oft in großer Menge auf sumpfigen Wiesen, an Gewässern, auf Sumpfpflanzen, u. es wird angegeben, daß sie mit ihrem Mundapparat aus dem Wasser Plankton schöpfen.

Tabelle der Unterfamilien.

1. 2. Fühlerglied am Ende mit einem nach vorn gerichteten ± gekrümmten Dorn od. mit einigen Dörnchen 2
— 2. Fühlerglied ohne solchen Dorn 3
2. r_{2+3} dicht an die Costa u. an r_1 angeschmiegt 1. **Clanoneurínæ** S. 168
— r_{2+3} normal verlaufend . . . . 2. **Notiphilínæ** S. 168
3. Mundöffnung klein. Augen mit deutlicher, selten mit undeutlicher Behaarung . . . . . . 3. **Hydrelliínæ** S. 170

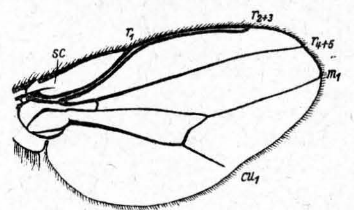


Fig. 259. Clanoneurum cimiciforme (Halid. 1855). Flügel.

— Mundöffnung groß. Augen meist vollkommen nackt . . . 4. **Ephydrínæ** S. 171

1. Unterfamilie: Clanoneurínæ.

Nur 1 Gattung (Fig. 259) (syn. Heríngium Enderl.) **Clanoneúrum** Beck. 1903

mcu-Querader stark nach außen konkav geknickt. Untergesicht sehr lang. Hinterhauptskante scharf. Körper gedrungen. 1 1/2—1,9 mm (Fig. 259)

Larven in Minen in Beta maritima L. an Meeresküsten ganz Europas u. an Salzquellen. (Nur 1 Art; 1½ mm. **C. cimicifórme** [Halid. 1855].)

2. Unterfamilie: Dornfliegen, Notiphilínæ.

Gattungstabelle.

1. Costa endet an r_{4+5} 2
— Costa endet an *m* 3

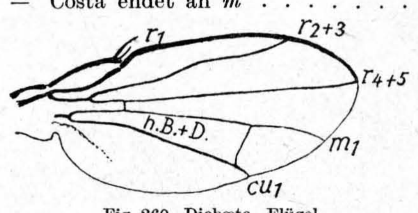


Fig. 260. Dichæta. Flügel.

2. Auf der Stirn je 2 divergierende Frontorbitalborsten. Letztes Tergit des ♂ mit 2 langen nach oben gerichteten Borsten (Fig. 260) 1. **Dichǽta** Meig. 1830 (2 Arten; z. B. **D. caudáta** Fall. 1813, 4¼ mm.)
— Auf der Stirn nur je eine nach hinten geneigte Frontorbitalborste. Letztes Tergit des ♂ ohne die genannten Borsten . . . . 2. **Notíphila** Fall. 1813 (14 Arten; z. B. **N. cinérea** Fall. 1813, 2½—4 mm.)
3. 1. u. 5. Tergit auffallend verkürzt, Abdomen daher bei ♂♀ scheinbar dreigliedrig 4

– 1. u. 5. Tergit nicht so verkürzt, od. dies nur bei ♂ 5
4. Abdomen flach, scharf gerandet, nicht stark punktiert
(2 Arten; z. B. **T. mádizans** Fall. 1813, 2¾ mm.) 3. **Trimerína** Macq. 1835
– Abdomen stark gewölbt u. stark punktiert, Seitenränder abgerundet. r_{2+3} bogenförmig zum Vorderrand umbiegend. Mitteltarsen des ♂ mit schuppenartigen langen Anhängen . . . . 4. **Cnéstrum** Beck. 1896
(Nur 1 Art; 2¼ mm; **C. lepidópes** Beck. 1896. Schlesien.)
5. 1. u. 5. Tergit des ♂ verkürzt 6
– 5 deutliche Tergite bei ♂♀ 7
6. Scutellum mit 6 Borsten. Acrostichalbörstchen sehr dicht u. unregelmäßig. Präscutellarborsten fehlen. 1 Sternopleuralborste 5. **Hecaméde** Halid. 1839
(1 Art an den Meerküsten ganz Europas: 1½ mm. **H. álbicans** Meig. 1830.)
– Scutellum mit 4 Borsten. Acrostichalbörstchen weitläufig in 4 deutlichen Reihen. 2 Präscutellarborsten. 2 Sternopleuralborsten
6. **Allotrichóma** Beck. 1896
(2 Arten; z. B. **A. laterále** Lw. 1860, 1⅓—2 mm.)
7. Seta ohne od. nur mit mikroskopisch feiner u. kurzer Behaarung . . 8
– Seta auf der Oberseite mit einer dichten Längslinie langer, oft etwas spitzenwärts gebogener Haare (gekämmt) 9
8. Glänzend-schwarze Arten. Seta nackt. Dorsozentralborsten u. Frontorbitalborsten fehlen. r_{2+3} lang. Untergesicht eingedrückt, Mitte mit Höcker
7. **Mosíllus** Latr. 1804
(Im Gebiet nur 1 Art; 2½ mm. **M. subsúltans** F. 1798.)
– Grau bestäubte Art. Kopf u. Gesicht breit, letzteres gewölbt. Seta mit mikroskopischer Behaarung. 1 Dorsozentralborste, 1 Frontorbitalborste nach vorn geneigt. r_{2+3} auffällig kurz, in das verlängerte Ende von r_1 mündend u. kurz vor dem Ende hinten mit kurzem Aderstummelanhang
8. **Parhydróptera** Collin 1913
(Nur 1 Art; 2,1 mm. **P. discomyzina** Collin 1913. England.)
9. Abdomen breit, fast kreisrund, von Thorakalbreite od. breiter. r_{2+3} kurz u. gerade. *mcu*-Querader gerade. Flügel nahe der Wurzel oft dachförmig nach unten umgeknickt getragen . . . . 9. **Discomýza** Meig. 1830
(Im Gebiet eine Art; 2¾ mm. **D. incúrva** Fall. 1823.)
– Abdomen verlängert, nicht von Thorakalbreite. r_{2+3} u. *mcu*-Querader gerade. Flügel nicht dachförmig geknickt 10
10. Mundöffnung groß, Prälabrum nicht vortretend 11
– Mundöffnung nicht groß, Prälabrum vortretend 13
11. Untergesicht auf der unteren Hälfte etwas vortretend. Augen behaart. Costa mit Borsten am Ende von r_1 12
– Untergesicht auf der oberen Hälfte mit nasenförmigem Höcker. Augen nackt. Costa am Ende von r_1 ohne Dorn 10. **Ilýthea** Halid. 1839
(Im Gebiet nur 1 Art; 1½—2 mm. **I. spilóta** Curtis 1832.)
12. Acrostichalbörstchen 2zeilig, weitläufig
11. **Atíssa** Halid. 1839
(Nur: **A. pygmǽa** Halid. 1833, 1 mm.)
– Acrostichalbörstchen mehr als 2zeilig, dichter gestellt (Fig. 261 u. 262) . . . . 12. **Atissína** Enderl. n. g.
(**A. orsována** Enderl. 1922, 1 mm [Fig. 261], u. **A. durrenbergénsis** Lw. 1864. 1 mm [Fig. 262].)
13. Untergesicht unter den Fühlern in ganzer Breite eingedrückt. Thorax u. Scutellum stark genarbt. Behaarung unregelmäßig, dicht, nicht reihenförmig
(3 Arten; z. B. **A. glabra** Meig. 1830, 2 mm.) 13. **Athyroglóssa** Lœw 1860
– Untergesicht unter den Fühlern kielförmig od. flach gewölbt, höchstens auf der Mitte mit schwacher Erhöhung 14

Fig. 261. Atissina orsovana Enderl. Flügel.

Fig. 262. Atissina durrenbergensis. Lœw. Flügel.

14. Untergesicht auf der ganzen Länge flach gewölbt, mit nur einer starken Seitenborste. Mesonotum mit nur 2 hinteren Dorsozentralborstenpaaren (11 Arten; z. B. **F. marginélla** Fall. 1823, 1½ mm.) 14. **Psilópa** Fall. 1823

— Untergesicht unter den Fühlern gekielt, auf der unteren Hälfte entweder ganz flach od. mit schwachem Knick auf der Mitte, an den Seiten mit mehreren Borsten in 1 od. 2 Reihen **15**

15. 1 Reihe Gesichtsborsten . . . . 15. **Discocerína** Macq. 1835 (22 Arten; z. B. **D. plumósa** Fall. 1823, 2¼ mm.)

— 2 Reihen Gesichtsborsten **16**

16. Hinterschienenende mit 1 krummen Borste. 3 nach vorn gebogene Frontorbitalborsten . . . . 16. **Hecamedoídes** Hendel 1917 (3 Arten; z. B. **H. costáta** Lœw 1880, 2¼ mm.)

— Hinterschienenende ohne krummen Dorn. Die vorderste der obigen 3 Frontorbitalborsten fehlt . . . . 17. **Disclasiópa** Hendel 1917 (3 Arten; z. B. **D. xanthócera** Lœw 1851, 1¾ mm.)

3. Unterfamilie: Sumpffliegen, **Hydrelliínæ.**

1. Die Costa läuft nur bis r_{4+5}. Nur 1 Dorsozentralborste dicht vor dem Scutellum. 1 Notopleuralborste, 2 Scutellarborsten . . . 1. **Axýsta** Halid. 1839 (Nur 1 Art; 1,2 mm. **A. cesta** Halid. 1833.)

— Die Costa läuft bis zu m_1 . . . . **2**

2. Seta auf der Oberseite gefiedert . . . **3**

— Seta nackt od. mikroskopisch pubescent **5**

3. Vorderschenkel u. Vorderhüften sehr stark verdickt. Seta weitläufig gefiedert (Fig. 263) 2. **Ochthéra** Latr. 1802 (Im Gebiet nur 1 Art; 4¼ mm. **O. mantis** Deg. 1782.)

— Vorderschenkel u. Vorderhüften normal **4**

Fig. 263. Ochthera mantis Deg. Flügel.

4. Seta dicht gekämmt, mit 5—10 Kammstrahlen. Gesichtsmitte bucklig. Auf der Stirn kein besonders gefärbtes Dreieck. Mesonotum nur mit einer kurzen Reihe von Acrostichalbörstchen auf der Mitte nebst 3 Paar Dorsozentralborsten . . . . 9. **Hydréllia** R. D. 1830 (In Mitteleuropa etwa 28 Arten; die häufigste: **H. griséola** Fall. 1813. 1⅓—2 mm.)

— Seta kurz gekämmt. Gesicht etwas dreieckig vorgeschoben. 2 Paar Dorsozentralborsten. Acrostichalborsten fehlend . . . . 6. **Philygríola** Hend. 1917 (2 Arten; z. B. **P. picta** Fall. 1813, 1,6 mm.)

5. Mesonotum ohne Dorsozentralborsten **6**

— Mesonotum mit 2—3 Paar Dorsozentralborsten **7**

6. Mesonotum mit 4 Reihen schwachen Börstchen u. 2 Präscutellarborsten. Augen lang u. hochgestellt 3. **Glenánthe** Halid. 1839 (Im Gebiet nur 1 Art; 2 mm. **G. ripícola** Halid. 1839.)

— Mesonotum mit 3 Reihen schwacher Haare. Acrostichalborsten 1reihig. 3. Fühlerglied mit stumpfer Oberecke. Gesicht oben etwas kielförmig vortretend mit kleinem Höcker. Augen kreisförmig. 2. u. 3. Tergit oben mit taschenförmiger Öffnung (Fig. 264) 4. **Lytogáster** Beck. 1896 (Nur 1 Art; 2 mm. Schlesien u. Nordeuropa. **L. abdominális** Steph. 1844.)

Fig. 264. Lytogaster abdominalis Steph. Flügel.

7. Mesonotum mit 3 Paar Dorsozentralborsten u. einzeiligen Acrostichalborsten. Gesicht etwas 3eckig vorgeschoben. Augen mit kurzer Behaarung. Frontorbitalborsten fehlen . . . . 5. **Hydrína** R. D. 1830 (15 Arten; Flügel meist gefleckt ±, z. B. **H. stictica** Meig. 1830, 1½ mm.)

— Mesonotum mit 2 hinteren Dorsozentralborsten **8**

8. Acrostichalborsten einreihig. 1 Notopleuralborste. 3. Fühlerglied mit stumpfer Oberecke. Diskalzelle nach dem Hinterrand hin ausgebaucht. Scutellum matt schwarz od. schwarz gefleckt . . . . 7. **Hyadína** Halid. 1839 (5 Arten; z. B. **H. guttáta** Fall. 1813, 1 mm.)

– Acrostichalborsten 2reihig. Untergesicht gerade abfallend. Gesicht unten neben den Wangen mit einer Hauptborste. Prälabrum etwas vorstehend. Scutellum nur mit 2 Randborsten . . . . 8. **Pelína** Halid. 1839
(3 Arten; z. B. **P. aénea** Fall. 1813, 3 mm.)

4. Unterfamilie: Weitmaulfliegen, **Ephydrínæ.**

1. Clypeus vor den Mundrand hervortretend 2
– Clypeus wenig bis deutlich vortretend. Seta nackt od. mit mikroskopischer Pubescenz 8
2. Das gewölbt vortretende Gesicht ist außer mit einzelnen Seitenborsten behaart u. mit senkrecht nach unten gerichteten Borsten am Mundrand besetzt 3
– Das gewölbt vortretende Gesicht ist außer mit je 2 starken Seitenborsten ohne Behaarung u. ohne senkrecht abstehende Borsten am Mundrande. 2 Frontorbitalborsten. 3 Dorsozentralborsten. Flügel wolkig, *rm*-Querader nahe der Flügelbasis . . . . 1. **Dichætoparēïa** Oldenb. 1926
(Nur 1 Art; 2 mm. Berlin. **D. variipénnis** Oldenb. 1926.)
3. Seta gefiedert 4
– Seta nackt od. mikroskopisch pubescent 5
4. Backen mit einer starken Borste. 5 Dorsozentralborsten. Scutellum behaart. Ende von r_1 mit einer Borste . . . . 3. **Cǽnia** R. D. 1830
(2 Arten; z. B. **C. palústris** Fall. 1823, 2½ mm.)
– Backen ohne Borste. 3 Dorsozentralborsten. Scutellum nackt. Ende von r_1 ohne Randdorn. . . . . 5. **Philotélma** Beck. 1896
(13 Arten; z. B. **P. nigripénnis** Mg. 1830, 1 mm.)
5. Die Randader endet bei r_{4+5} . . . . 6. **Scatóphila** Beck. 1896
(4 Arten; z. B. **S. despécta** Halid. 1839, 1 mm.)
– Die Randader endet bei *m* 6
6. Mesonotum mit 5 Dorsozentralborsten. 3–4 Frontorbitalborsten. Fußklauen gerade, Haftlappen undeutlich . . . . . 3. **Ephýdra** Fall. 1823
(4 Arten; z. B. **E. ripária** Fall. 1813, 4¼ mm.)
– Mesonotum mit 2 Dorsozentralborstenpaaren 7
7. Scutellum mit 6 Borsten. Flügel ungefleckt, lang u. schmal. 1. Fühlerglied mit dem 2. u. 3. Gliede einen Knick bildend . . 7. **Tichomýza** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 4 mm. **T. fusca** Macq. 1835, Larven in Harn, Fliegen daher auf Aborten.)
– Scutellum mit 2 Borsten . . . . 4. **Scatélla** R. D. 1830
(11 Arten mit gefleckten, z. B. **S. stagnális** Fall. 1813, 1¾ mm, 2 Arten mit ungefleckten Flügeln.)
8. Subcosta (*sc*) auf der ganzen Länge von r_1 getrennt u. mit ihr parallel laufend bis zur Zellenspitze. Stirn ohne Dreieck od. trapezförmige Platte. 2–3 Frontorbitalborsten. 5 Dorsozentralborsten 8. **Halmópota** Halid. 1856
(Im Gebiet nur 1 Art; 4½ mm. **H. salinárum** Bouché 1834.)
– Subcosta nur in der Wurzelhälfte deutlich u. selbständig, bricht auf od. vor der Mitte ab od. vereinigt sich hier mit r_1 9
9. 2 Frontorbitalborsten. 1–4 Dorsozentralborsten in abnehmender Stärke. Stirn glänzend ohne Dreieck od. Trapez . . . . . 9. **Napǽa** R. D. 1830
(11 Arten; z. B. **N. coarctáta** Fall. 1813, 3¾ mm.)
– Keine Frontorbitalborste. 1 Dorsozentralborste. 1 untere Gesichtsborste. Flügel mit Glasflecken. r_{2+3} sanft gebogen, der r_1 parallel u. sehr nahe gestellt . . . . 10. **Eutænionótum** Oldenberg 1923
(Nur 1 Art; 2 mm. Berlin. **E. oliváceum** Oldenb. 1923.)

69. Familie: **Canácidæ.**

Costa nur an 1 Stelle, u. zwar am Ende der r_1 unterbrochen. *sc* in der ganzen Länge bis zur Bruchstelle der Costa entwickelt u. deutlich von der r_1 getrennt, wenn auch am Ende etwas verblassend. Zelle Cu_2 scharf begrenzt vorhanden, cu_2+an als kurzer Stummel die Cu überragend. Vordere Basalzelle (M) durch Querader von der Discalzelle (M_2) getrennt. 3. Fühlerglied klein, kugelrund, nicht diskusartig abgeflacht, Seta nackt bis mikroskopisch pubescent. 7 Abdominalsegmente. Mundöffnung groß u. breit (wie bei den Ephydrinen).
Nur an u. in der Nähe der Küsten der europäischen Meere.

Gattungstabelle.

1. Dorsozentralborsten 1 + 3, Acrostichalborsten 0 + 1. Stirn mit auffälliger abstehender Beborstung. Das den größten Teil der Stirn einnehmende große Stirndreieck nicht scharfkantig abgesetzt, vorn breit abgestutzt u. gelbbraun. Unterer Mundrand horizontal, so nur der Clypeusrand vorragend. Mundöffnung ohne Strudelapparat. Backen mit Reihe von 3—4 kräftigen Borsten. Zelle R_3 mäßig schmal. Zelle R_5 am Ende nicht verschmälert. Beine schwarz, Unterseite des 1. Gliedes gelblich gefilzt. (Fig. 265) 1. **Canáce** Halid. 1905

(Im Gebiet 1 Art; $2^1/_4$ mm. Nordsee- u. Mittelmeerküsten, z. B. bei Triest. **C. násica** Halid. 1839.)

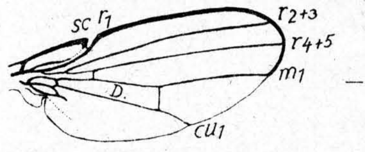


Fig. 265. Canace nasica Halid. Flügel.

— Dorsozentralborsten 0 + 0, Acrostichalborsten 0 + 0. Stirn mit zarter gelber Behaarung, die an den Seiten länger, kräftiger u. seitlich herabgebogen ist. Das den größten Teil der Stirn einnehmende große Stirndreieck seitlich sehr scharfkantig abgesetzt, vorn spitzabgerundet u. schwarz mit grünmetallischem Glanz. Unterer Mundrand von hinten unten nach vorn oben aufsteigend u. so einen großen Teil des Clypeus freilegend. Zwischen Clypeus u. Rüssel jederseits ein zweigartiger Strudelapparat. Backen ziemlich weit unten nur mit 2 Borsten. R_3 stark geschmälert. R_5 am Ende verjüngt. Beine ockergelb, Schenkel ohne die Spitze u. 5. Tarsenglieder geschwärzt, Schienenspitze häufig verdunkelt . . 2. **Myíoblax** Enderl. n. g.

Nur 1 Art an den Küsten von ganz Europa, z. B. bei Cuxhaven, auf Borkum usw.: **M. ránula** (Lœw 1874), $2^1/_2$ mm.

70. Familie: Dungfliegen, **Sphærocéridæ.**

(syn. Borbóridæ.)

Diese Familie ist durch das stark verkürzte erste Hintertarsenglied auffällig charakterisiert. Larven in faulenden Stoffen u. in Exkrementen, die von **Leptócera** in Algen, Pilzen, faulenden Wurzeln u. Knollen usw. **Ceróptera** (Spanien) in Symbiose mit Scarabæen; die Fliegen warten auf dem Körper des Käfers, bis er seine Kotpille in die Erde versenkt, auf die sie dann ihr Ei legen.

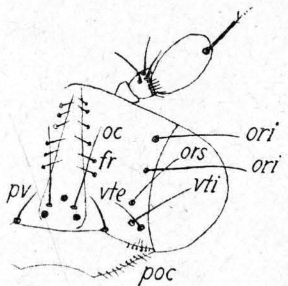


Fig. 266. Leptocera. Kopfbeborstung. *fr* = Frontalborsten. *oc* = Ocellarborsten. *ori* = untere Orbitalborsten. *ors* = obere Orbitalborsten. *poc* = Postocularborsten. *pv* = Postvertikalborsten. *vte* = äußere Vertikalborsten. *vti* = innere Vertikalborsten.

Gattungstabelle.

1. *m* u. cu_1 distal der Discalzelle fehlend od. nur als unpigmentierte feine faltenartige Linie. Cu_2 u. cu_2 u. Basalquerader fehlend (Fig. 266 u. 267) (syn. Limosína Macq. 1835) 1. **Leptócera** Olivier 1813 S. 173

— *m* den Flügelrand erreichend. Cu_2, cu_2 u. Basalquerader kräftig entwickelt 2

2. cu_1 kaum über die *mcu*-Querader hinweg verlängert, den Rand nicht erreichend. *mcu*-Querader dem Rand näher als ihre Länge. Propleure behaart. Mesopleure nackt. Metapleure einfach. 3

— cu_1 den Flügelrand erreichend; ihr letzter Abschnitt ist länger als die *mcu*-Querader. Scutellum ohne Randborsten, zuweilen gezähnt, Oberfläche mit ± schuppenförmigen Haaren besetzt. Mittelschiene unbeborstet. Der Körper wenig beborstet. Propleure mit 1 od. 2 Haaren. Mesopleure meist mit Büschel sehr kurzer Börstchen. Metapleure in einen stumpfen Fortsatz auslaufend 9

3. 1 Paar deutlicher Postvertikalborsten. 1 kräftige Backenborste neben der Vibrisse (Knebel-

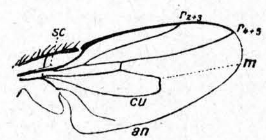


Fig. 267. Leptocera. Flügel.

borste). Mittelschiene mit Rückenborsten nur am äußersten Ende. Nur 1 Reihe von Postokularhaaren . . . . 2. **Trichópoda** Lioy 1864
(Nur 1 Art; 1—1½ mm. **T. pállifrons** Fall. 1820.)
— Postvertikalborsten fehlen 4
4. Mittelschiene mit 1 Reihe von 4—5 Borsten vorn oben. Backen mit 1 langen Borste neben der Knebelborste. Kopf hinter den Augen dicht behaart neben der Postokularborstenreihe 5
— Mittelschiene mit 1—2 vorderen u. zuweilen 1—2 Dorsalborsten . . . 6
5. Hinterschiene vorn unten nach der Spitze zu mit Borsten
3. **Crumomýia** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 4 mm. **C. glaciális** Meig. 1830.)
— Hinterschiene ohne diese Borsten . . . . 4. **Fungóbia** Lioy 1864
(**F. nítida** Meig. 1830, 5 mm.)
6. Kopf hinter den Augen dicht behaart. Backen mit 1 od. 2 Borsten fast von Vibrissenlänge. Flügel fehlen . . . . 5. **Apterína** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 3¼ mm. **A. pedéstris** Meig. 1830.)
— Nur 1 Reihe von Postokularborsten. Backen ohne lange Borsten. Flügel voll entwickelt 7
7. Hinterschienenspitze ungedornt. Etwa 8 Randborsten des Scutellums
6. **Olína** Rob. Desv. 1830
(Nur 1 Art; 3 mm. **O. geniculáta** Macq. 1835.)
— Hinterschienenspitze unten mit dornartigem Fortsatz 8
8. Hinterschiene unten mit Borste nahe der Spitze. Mittelschiene ohne Rückenborste od. ohne Borste vorn. Scutellumrand mit 4 Borsten. 1. Vordertarsenglied des ♂ endet in 1 nach unten gerichteten Höcker
7. **Borboríllus** Duda 1923
(**B. uncinátus** Duda 1923.)
— Hinterschiene unten ohne Borste nahe der Spitze, Mittelschiene wenigstens mit 2 Borsten vorn. Scutellenrand mit 4 Borsten u. einigen Haaren. 1. Vordertarsenglied des ♂ meist einfach . . . . 8. **Copromýza** Fall. 1820
(**C. equína** Fall. 1820, 3½ mm, u. weitere Arten.)
9. Thorax mit sehr feiner haarartiger Beborstung. Scutellum nicht gezähnt. Fühlergruben unten nicht umschlossen. Präalarcallus nicht in einen Dorn ausgezogen . . . . . . (syn. Bórborus Meig.) 9. **Sphærócera** Latr. 1804
(**S. subsúltans** L. 1767. 3¼ mm, u. weitere Arten.)
— Thorax mit kurzen, dicken, schuppenförmigen Haaren. Scutellumrand gezähnelt. Epistoma bildet eine große flache Platte, welche die Fühlergruben unten völlig einschließt. Präalarcallus u. Präalarborste zu einem kurzen dornartigen Fortsatz verschmolzen . . . . 10. **Lotóbia** Lioy 1864
(Mehrere Arten; z. B. **L. pallidivéntris** Mg. 1830, 2 mm.)

Gattung: **Leptócera** Olivier 1813.
(syn. Limosína Macq. 1835).

Tabelle der Untergattungen.

1. Scutellum dicht beborstet. (Nur 1 Art; **H. pusílla** Meig. 1830, 1⅓ mm) **Heteróptera** Meig. 1835
— Scutellum nicht dicht beborstet 2
2. Scutellum mit einigen Discalbörstchen außer den 8 Randborsten u. 1. Costalabschnitt lang beborstet. (Nur 1 Art; **R. fuscipénnis** Halid. 1833) . . . . **Rachispodína** Enderl. n. subg.
— Scutellum nur mit Randborsten 3
3. 1. Costalabschnitt lang beborstet 4
— 1. Costalabschnitt ohne lange Borsten. Scutellum mit 4 Randborsten 7
4. Scutellum mit 6—8 Randborsten. Mitteltrochanter mit einer sehr starken aufwärts gerichteten Borste 5
— Scutellum mit 4 Randborsten. Mitteltrochanter ohne genannte starke Borste, nur mit 1 feinen abwärts gerichteten Haar. Mittelschiene oben nahe der Wurzel mit nur 1 Borstenpaar 6
5. Die vorderste Borste jeder Dorsozentralborstenreihe einwärts gebogen, Mittelschiene nahe der Wurzel mit 2 Paar von anterodorsalen u. posterodorsalen Borsten. 6 od. 8 Randborsten auf dem Scutellum. (**R. limósa** Fall. 1820, 1¾ mm, u. weitere Arten) . . **Rachispóda** Lioy 1864
— Die vorderste Borste jeder Dorsozentralborstenreihe nach rückwärts gerichtet. Mittelschiene nahe der Wurzel mit 3 anterodorsalen u. 2 posterodorsalen Borsten, welche alternieren. 8 Randborsten des Scutellums. (**L. fontinális** Fall. 1827, 2¼ mm, u. einige weitere Arten.)
Leptócera Oliv. 1813. s. str.
6. 1. Mitteltarsenglied mit 1 starken Borste unterseits. Keine einwärts gerichteten Dorsozentral-

borsten. Mittelschiene beim ♀ mit 1 Präapikalborste u. ohne Apikalborste, beim ♂ ohne Borsten. (Nur 1 Art; **P. septentrionális** Stenh. 1854, 1 1/2 mm) . . . . . . **Pseudocollinélla** Duda 1923
— 1. Mitteltarsenglied unterseits ohne Borste. Meist 1—2 der vorderen Dorsozentralborsten einwärts gerichtet. Mittelschiene unterseits mit 1 Apikalborste u. ohne Präapikalborste. (**T. zósteræ** Halid. 1833, u. einige weitere Arten) . . . . **Thoracochǽta** Duda 1918
7. 1. Mitteltarsenglied unterseits mit einer deutlichen u. meist langen Borste 8
— 1. Mitteltarsenglied unterseits ohne Borste 10
8. An jeder Seite des Scheitels ein Paar langer Borsten einwärts von den unteren Orbitalborsten. Ein Paar vergrößerter Acrostichalborsten vor der Quernaht. ♀ mit einer Präapikalborste auf der Mittelschienenunterseite. (Nur 1 Art: **S. húmida** Halid. 1836, 1—2 mm)
Spinotarsélla Richards 1929
— Nur sehr kleine Börstchen zwischen der unteren Orbitalborste u. den Frontalborsten. Vor der Quernaht keine vergrößerte Acrostichalborste. Weder ♂ noch ♀ mit Präapikalborsten an der Mittelschiene 9
9. Mittelschiene unterseits mit 1 Spitzenborste. (Nur 1 Art; **C. scutelláris** Halid. 1836, 1 mm)
Chætopodélla Duda 1920
— Mittelschiene unterseits ohne Apikalborste. (**O. coxáta** Stenh. 1854, 1—2 mm)
Opácifrons Duda 1918
10. Mittelschiene unterseits mit 1 Präapicalborste u. 1 Apicalborste, die dem 1. Tarsenglied anliegt. (Flügel verkleinert: **P. nivális** Halid. 1833, u. Flügel nicht verkleinert: **P. fenestrális** Fall. 1820, 1 mm) . . . . **Pterémis** Rond. 1856
— Mittelschiene unterseits ohne Präapikalborsten, aber mit einer außenstehenden Apikalborste 11
11. Abdomen abgeflacht u. stark punktiert. Flügel verkürzt. (Nur 1 Art; **P. cribráta** Villeneuve 1917)
Puncticórpus Duda 1918
— Abdomen nicht stark punktiert 12
12. Eine Reihe kleiner Börstchen zwischen den unteren Orbitalborsten u. den Frontalborsten. Augen reduziert. Klein od. sehr klein 13
— Nur sehr kleine Börstchen zwischen den unteren Orbitalborsten u. den Frontalborsten. Das basale Costalborstenpaar nicht sehr ungleich in Größe; die größte derselben nicht so lang wie 1 Scutellarborste. (Zahlreiche Arten) . . . . **Limosína** Macq. 1835
13. Die obere der 2 basalen Costalborsten sehr groß, länger als 1 Scutellarborste. (Nur 1 Art; **H. spinipénnis** Halid. 1836) . . . . **Halidayína** Duda 1918
— Diese Borsten nicht besonders groß 14
14. Die erwähnte (vgl. 12) Reihe von Stirnborsten nach außen gerichtet u. mit den Orbitalborsten parallel. Augen meist behaart. (**T. melánia** Halid. 1836) . . . . . . **Trachyopélla** Duda 1918
— Diese erwähnte Stirnborstenreihe einwärts gerichtet u. mit den Frontalborsten parallel. Augen nackt. (Nur 1 Art; 1/3 mm. **E. nigérrima** Halid. 1836) . . . . **Elachisóma** Rond. 1880

71. Familie: **Cyrtonótidæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Diplocéntra** Lœw 1859

Diese weitverbreitete Gattung unterscheidet sich von der nur amerikanischen Gattung **Cyrtonótum** Macq. 1843, die nur 1 Sternopleuralborste besitzt, durch die Anwesenheit von 2 Sternopleuralborsten, von denen die vorn oben schwächer ist. (Im Gebiet nur 1 Art; 7 mm. **D. anus** Meig. 1830, aus Ungarn, Südtirol, Nordrußland usw.; eine Reihe weiterer Arten in Südamerika u. Afrika.)

72. Familie: **Diastátidæ.**

Eine proklinierte (nach vorwärts gerichtete) Orbitalborste auswärts gelegen seitlich der 1 bis 2 reklinierten (nach rückwärts gerichteten) Orbitalborsten. *sc* u. r_1 wenig distal des Endes des 1. Flügelviertels endend, hier kräftige Bruchstelle der Costa.

Fliegen auf sumpfigen Wiesen usw. Larvenentwicklung unbekannt.

Gattungstabelle.

1. Setabehaarung lang. 2. Glied in stumpfem Winkel angegliedert (Seta etwas gebrochen). Einwärts der nach vorn gebogenen (proklinierten) Orbitalborste nur 1 nach rückwärts gerichtete (reklinierte) Orbitalborste. 3. Fühlerglied oval. Analis als ± deutliche Falte, deren Enddrittel bis Endhälfte fehlt
1. **Diastáta** Meig. 1830

2 1/2—3 1/2 mm. (Etwa 8 Arten; z. B. **D. costáta** Mg. 1830, 2 1/2 mm.)

— Seta nur sehr kurz pubescent 2
2. Seta völlig gerade. Einwärts der nach vorn gebogenen Orbitalborste 1 (♂) bis 2 (♀) nach rückwärts gerichtete Orbitalborsten, von denen die vordere nur wenig kürzer ist, als die hintere. 3. Fühlerglied kurz oval. Analis deutlich, Endhälfte fehlt, in der Mitte plötzlich abgebrochen
2. **Euthychǽta** Lœw 1864

(Nur 1 Art; 3 1/3—4 mm. **E. spectábilis** Lœw 1864. Schlesien, Steiermark usw.)

— Seta an der Basis stark gebrochen, indem das 2. Glied in einem auffallenden stumpfen Winkel zum ersten nach oben zu sich angliedert. Einwärts der

nach vorn gerichteten Orbitalborste 2 nach rückwärts gerichtete, deren vordere viel kürzer. 3. Fühlerglied ziemlich lang gestreckt. Analis fehlt völlig (syn. Tryptochǽta Rond. 1856) 3. **Campichǽta** Macq. 1835
(2½—3 mm. 3 Arten; z. B. **C. obscuripénnis** Meig. 1830.)

73. Familie: Taufliegen, **Drosophílidæ.**

Larven in faulenden u. gärenden vegetabilen Stoffen, auch in gärendem Honig, auch an Leichen usw. **Scaptomyzélla** ist Blattminierer. **Acletoxénus** schmarotzt bei Schildläusen, **Cacoxénus** in Hymenopterennestern.

Tabelle der Unterfamilien.

1. 1 Mesopleuralborste vorhanden. Setabehaarung oben lang, unten sehr kurz. *An* offen. *an* fehlt. Basalquerader fehlt . . . . . . 1. **Camillínæ** S. 175
– Mesopleuralborsten fehlen . . . . 2. **Drosophilínæ** S. 175

1. Unterfamilie: **Camillinæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Camílla** Haliday 1838
(Im Gebiet nur 1 Art; 2 mm. **C. glabra** Fall. 1823, häufig an Fenstern; auch in Grotten u. kleinen Höhlen.)

2. Unterfamilie: **Drosophilínæ.**

1. Seta pubescent od. nackt 2
– Seta mit langer kammartiger Behaarung, od. wenigstens oben mit 2, unten mit 1 langem Kammhaar. Knebelborsten vorhanden 4
2. Ocellarborsten fehlen. Vordere rückgebogene Orbitalborste fast so stark wie die nach vorn gebogene Orbitalborste. Präapikalborsten fehlen. Mesonotum mit dichter feiner Behaarung. 1 Paar kräftiger Dorsozentralborsten u. Präscutellarborsten vorhanden. Kiel nicht nasenförmig
1. **Acletoxénus** Frauenf. 1868
(Im Gebiet nur 1 Art; 2½ mm. **A. formósa** Lœw 1846. Larve bei Cocciden schmarotzend.)
– Ocellarborsten vorhanden. Orbitalborsten auf u. vor der Stirnmitte 3
3. Discalzelle u. hintere Basalzelle (M) durch deutliche Basalquerader getrennt. Stirn nicht ungewöhnlich haarig. Kiel niedrig, nicht nasenförmig, tief herabreichend. *c* bis r_{4+5} reichend (zu den Milichiiden, S. 185!) 2. **Cacoxénus** Lœw 1858
(Im Gebiet 2 Arten; 4 mm. **C. indagátor** Lœw 1858; 2 mm: **C. exíguus** Duda 1924. In Hymenopterennestern parasitierend.)
– Discal- u. hintere Basalzelle (M) verschmolzen od. die Basalquerader unscharf od. farblos hyalin. Stirn mit zahlreichen kleinen Borsten. Kiel tief herabreichend aber schmal. Präscutellarborsten stark. *c* zwischen r_{4+5} u. m_1 schwach aber deutlich . . . . 3. **Gitóna** Meig. 1830
(4 mm. **G. distígma** Meig. 1830.)
4. Discal- u. hintere Basalzelle (M) durch pigmentierte Basalquerader getrennt 5
– Discal- u. hintere Basalzelle verschmolzen, Basalquerader fehlt . . 7
5. Längster Augendurchmesser horizontal, Augen mehr rundlich. Backen breit. Flügel braun, gluckenartig herabgeknickt . . . . 4. **Stegána** Meig. 1830
(3 Arten im Gebiet; die häufigste **S. coleoptráta** Scop. 1763, 3¾ mm.)
– Längster Augendurchmesser senkrecht, Augen langoval. *m* ziemlich gerade 6
6. r_{2+3} stark S-förmig gewellt. r_{4+5} u. m_1 stark konvergierend. Backen breit
5. **Protostegána** Hend. 1920
(Im Gebiet nur 1 Art; 3½ mm. **P. curvipénnis** Fall. 1823.)
– r_{2+3} fast gerade. Backen schmal. r_{4+5} u. m_1 fast parallel, nur wenig konvergierend. Seta auf der Oberseite der Endhälfte mit kurzer kammartiger Behaarung, unten immer nur kurz gekämmt, od. oben u. unten behaart, od. auch ganz nackt. Kiel abgeflacht . . . . 6. **Phórtica** Schin. 1862
(5 Arten; z. B. **P. variegáta** Fall. 1823, 4 mm.)
7. Vordere rückwärts gebogene Orbitalborste fast von der Stärke der vorwärts gebogenen Orbitalborste. Gesicht ± vorragend. Kiel nasenförmig . . 8

— Vordere rückwärts gebogene Orbitalborste viel schwächer als die vorwärts gebogene Orbitalborste. cu_2 kräftig u. Zelle Cu_2 abschließend. *an* deutlich 10

8. Die vorwärts gebogene Orbitalborste weit hinter der starken vorderen rückwärts gebogenen Orbitalborste . . . . 7. **Chymomýza** Czerny 1903

(Im Gebiet 4 Arten; z. B. **C. costáta** Zetterst. 1838, 1 3/4 mm.)

— Die vorwärts gerichtete Orbitalborste vor der vorderen rückwärts gerichteten. Hintere rückwärts gerichtete Orbitalborste näher der unteren Vertikalborste als der vorwärts gerichteten Orbitalborste. Kiel nicht nasenförmig. Basalquerader undeutlich 9

9. *c* verschwindet gleich hinter der r_{4+5}-Mündung. Endabschnitt von r_{4+5} parallel zu m_1. . . . . 8. **Leucophénga** Mik 1886

(Im Gebiet nur 1 Art; 4 mm. **L. maculáta** Duf. 1839.)

— *c* bis zur m_1 reichend. Endabschnitt von r_{4+5} mit m_1 konvergent. Flügel am Ende von r_{4+5} eine kurze Spitze bildend 9. **Neoleucophénga** Oldenb. 1914

(Nur 1 Art; 5 mm. **N. quinquemaculáta** Strobl 1893.)

10. Flügelvorderrand vor der r_1-Mündung auffällig tief eingeschnitten. Nur 1 Paar Dorsozentralborsten. Thorax glänzend schwärzlich
10. **Mycodrosóphila** Oldenb. 1914

(Nur 1 Art; 2 mm. **M. pœcilogástra** Lœw 1874. Banat bis Südrußland.)

— Flügelvorderrand nicht auffällig tief eingeschnitten. *c* hier weder verfärbt noch verdickt. 2 Paar kräftige Dorsozentralborsten 11

11. Mesonotum nur mit 2—4 Längsreihen von Acrostichal-Microchæten. 12

— Mesonotum mit mehr als 4 Reihen von Acrostichal-Microchæten (Zahlreiche Arten) . . . . 11. **Drosóphila** Fall. 1823 S. 176

12. Nur 2 Längsreihen von Acrostichal-Microchæten zwischen den Dorsozentralborsten. Nur 1 starke Humeralborste. Gesicht mit einem sehr deutlichen nasenförmigen Höcker. Backen schmäler als 1/5 der Augenhöhe
12. **Scaptomýza** Hardy 1849

Larven leben wie die von **Drosóphila** u. scheinen nur ausnahmsweise in Blättern zu minieren. (Gattungstypus: **S. gráminum** Fall. 1823, 1—1⅓ mm.)

— 4 Längsreihen von Acrostichal-Microchæten. Schulterbeule mit 2 starken Borsten. Untergesicht mit flachem Höcker über dem Mundrand od. fast flach. Backenbreite 1/5 der Augenhöhe 13. **Scaptomyzélla** Hend. 1928

Larven echte Blattminierer. (2 Arten; 2¼ mm. **S. flava** Fall. 1823; 2 mm. **S. incána** Meig. 1930.)

11. Gattung: Essigfliegen, **Drosóphila** Fallen 1823.

Larven leben in säuernden, besonders auch essighaltigen Substanzen usw.

Tabelle der Untergattungen (nach Duda.)

1. Periorbiten vorn sehr breit. Hintere rückwärts gerichtete Orbitalborste dicht hinter u. einwärts der vorwärts gerichteten Orbitalborste. Vordere rückwärts gerichtete Orbitalborste auswärts von der vorwärts gerichteten. Längenabstand der Dorsozentralborsten wenig kürzer als der Querabstand. Endabschnitt von *m* 4mal so lang wie der Queraderabstand. Nur 1 Humeralborste. (Nur 1 Art; **I. congésta** Zett. 1847, Europa, Asien, Neuguinea) **Incisúrifrons** Duda 1924

— Periorbiten schmal, vorn nicht auffällig verbreitert. Hintere rückwärts gerichtete Orbitalborste weit hinter der vorwärts gerichteten Orbitalborste. Vordere rückwärts gerichtete Orbitalborste ± weit hinter u. auswärts von vorwärts gerichteter Orbitalborste. Längenabstand der Dorsozentralborsten meist nur halb so lang wie der Querabstand. Endabschnitt von *m* höchstens 3mal so lang wie der Queraderabstand 2

2. Setaende nicht gegabelt. Seta unten nur mit einem langen basalen, oben mit 2 langen basalen Kammstrahlen, distal nur mit feiner u. kurzer Behaarung. Nur 1 starke Humeralborste außer einigen winzigen Schulterbörstchen. Längenabstand der Dorsozentralborsten merklich größer als der halbe Querabstand. 1. Hintertarsenglied des ♂ innen oben mit 1 auffällig starken Dorn. (Nur 1 Art; **S. nigrospársa** Strobl 1898, Steiermark) . . . . . . **Spinodrosóphila** Duda 1924

— Setaende gegabelt. Mehr als 4 Reihen Acrostichal-Microchæten 3

3. 3. Fühlerglied sehr groß, meist mit auffällig langer Behaarung. Gesichtskiel meist abgeflacht, nur ausnahmsweise nasenförmig. Seta unten nur mit 1 langen Kammstrahl vor der Endgabel. (Im Gebiet nur 1 Art; **H. oldenbérgi** Duda 1924. Banat) . . . . **Hirtodrosóphila** Duda 1924

— 3. Fühlerglied klein, nie mit auffällig langer Behaarung 4

4. Gegenüber (? vor) der Quernaht 2 auffällig-starke Acrostichalborsten. (Nur 1 Art; **A. testácea** v. Roser 1840) . . . . **Acrodrosóphila** Duda 1924

— Nur Acrostichal-Microchæten vorhanden 5

5. Präscutellarborsten auffällig stärker als die davorstehenden Microchæten, etwa von der Länge der vorderen Dorsozentralborsten. Vorwärts gerichtete Orbitalborsten höchstens von der Länge u. Stärke der hinteren rückwärts gerichteten Orbitalborsten u. nach vorn gekrümmt. Vordere

rückwärts gerichtete Orbitalborsten mitten zwischen der vorwärts gerichteten Orbitalborste u. der hinteren rückwärts gerichteten, od. der vorwärts gerichteten näher. (Weit indoaustralisch verbreitet; im Gebiet nur 1 Art; **P. replèta** Wollaston, die Übergang zu **Drosóphila** bildet) **Paradrosóphila** Duda 1924

— Präscutellarborsten nicht auffällig stärker als die vor ihnen stehenden Microchæten 6

6. Vorderschenkel außer mit vereinzelten langen Borsten innen od. vorn innen mit einer Reihe gedrängt stehender kleiner abstehender schwarzer Börstchen. (Im Gebiet nur 1 Art; **S. tripunctáta** Beck.) . . . . **Spinulóphila** Duda 1924

— Vorderschenkel außer mit vereinzelten langen Borsten innen od. vorn innen nur mit fein anliegender Behaarung. (Zahlreiche Arten) . . . . **Drosóphila** Fall. 1823

74. Familie: **Periscélidæ.**

Randader bis zu r_1 ziemlich stark u. gleichmäßig, ohne Einschnitte (Bruchstellen). r_1 etwa in der Mitte des Vorderrandes mündend. Zelle Cu_2 außen nicht abgeschlossen, od. Abschluß nur schwach lückenartig angedeutet. *an* schwach, aber deutlich. Basalquerader stark. Vorletzter Abschnitt von m_1 winklig eingefügt. Postvertikalborsten divergent. Knebelborsten vorhanden, Interfrontalborsten u. Kreuzborsten fehlen. 2. Fühlerglied kappenförmig verlängert. *sc* vor der Mitte der Zelle C rechtwinklig nach vorn abgebogen, dann sehr fein u. blaß u. die Costa senkrecht erreichend.

Gattungstabelle.

1. *mcu*-Querader vorhanden. Seta mit reichlich langen Strahlen u. mit zahlreichen Härchen. Backen hinten schmal 2

— *mcu*-Querader fehlt. Endabschnitt von *m* außer dem Basalviertel stark verblaßt. Seta nur mit wenigen langen Strahlen. Backen hinten sehr breit 1. **Periscélis** Lœw 1858

(2 Arten; 3½—4½ mm. **P. annúlipes** Lœw 1858 u. 2½ mm: **P. nigra** Zett. 1860.)

2. Abschluß der Zelle Cu_2 fehlt nahezu, nur als ganz schwarze Linie vorhanden. Oberecke des 3. Fühlergliedes abgerundet. r_{2+3} an der Mündung auffallend r_{4+5} genähert (Fig. 268) 2. **Microperiscélis** Oldenb. 1914

Fig. 268. Microperiscelis. Flügel.

(2 Arten; 2—2½ mm. **M. annuláta** Fall. 1813 u. **M. hégeri** Duda 1934.) Larven der letzteren Art im feuchten Kot von Weidenbohrerraupen (Cossus) in einem Nußbaum, der ersteren an feuchten Rindenstellen bei Linden u. Eichen.

— Abschluß der Zelle Cu_2 deutlich, wenn auch verblaßt. Oberecke des 3. Fühlergliedes ziemlich spitz. r_{2+3} u. r_{4+5} am Ende parallel od. nahezu so 3. **Parclioscéna** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 3½ mm. **P. winnértzi** Egg. 1862, Österreich.) Larven im ausfließenden Saft von Eichen, Pappeln u. Roßkastanien, an welchen Stellen sich auch die Imagines aufhalten.

75. Familie: **Astíidæ.**

Die Fliegen leben an Sandgräsern, auf trockenen Wiesen usw. Costa der einheimischen Arten reicht bis *m*.

Gattungstabelle.

1. Alula (Flügellappen) vorhanden, am Hinterrande behaart. *mcu*-Querader vorhanden, ebenso eine Reihe Acrostichalborsten 2

— Alula fehlend; Flügelhinterrand an ihrer Stelle kahl. *mcu*-Querader fehlt. r_{2+3} wie bei *Astiosóma* endend. Acrostichalborsten fehlend. Stirn meist glänzend, auf der Mitte, nahe der Medianlinie, ohne Borsten; Ocellarborsten dem Scheitelrande genähert u. weit hinter der Stirnmitte; eine starke abstehende u. etwas nach hinten gekrümmte Orbitalborste am Augenrande nahe der Stirnmitte . . . . 1. **Astía** Meig. 1830

(Im Gebiet: **A. concinna** Meig. 1830, 2—2½ mm, u. 2 weitere Arten.)

2. Costalabschnitt zwischen r_1 u. r_{2+3} fast doppelt so lang wie der zwischen r_{2+3} u. r_{4+5}. Nur je eine starke, abstehende u. etwas nach vorn gekrümmte Orbitalborste vorhanden. Seta mit dichter u. kurzer Pubescenz (Fig. 269)

(**L. scatophagína** Fall. 1823, 1 mm, u. 2 weitere Arten.) 2. **Liomýza** Macq. 1830

— Costalabschnitt zwischen r_1 u. r_{2+3} sehr kurz, nur ein kleiner Bruchteil des zwischen r_{2+3} u. r_{4+5}. Je 2 ziemlich schwache abstehende u. nicht nach vorn gekrümmte Orbitalborsten vorhanden. 2 Paar Dorsozentralborsten. *an* nur ganz an der Basis entwickelt u. Zelle Cu_2 nicht abgeschlossen. Costa von r_1 ab stark verdickt. Äußere u. innere Vertikalborste gleichstark. 2 genäherte Dorsozentralborstenpaare (Fig. 270) . . . . 3. **Astiosóma** Duda 1927
(Nur 1 Art; kaum 2 mm. **A. rúfifrons** Duda 1927, Ungarn.)

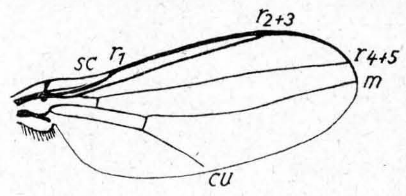


Fig. 269. Liomyza scatophagina Fall. Flügel. Fig. 270. Astiosoma rufifrons Duda. Flügel.

76. Familie: **Aulacogastéridæ.**

Larven im Safte verwundeter Baumstämme (Ulmen, Eichen, Linden), die Fliegen halten sich am ausfließenden Safte der Stämme zahlreicher Baumarten auf.

Nur 1 Gattung . . . . **Aulacogáster** Macq. 1835
(1 Art; 2—3 mm. **A. leucopéza** Meig. 1830 [A. rufitársus Macq. 1835], ziemlich häufig u. weit über Europa u. Asien verbreitet.)

77. Familie: Minierfliegen, **Agromýzidæ.**

Hinterleib mit 6 deutlich sichtbaren Segmenten vor den Geschlechtsorganen. Legerohr des ♀ mit einem röhrenförmigen, stark chitinisierten nicht einziehbaren Basalglied. Untergesichtsleisten (Peristomalien) schmal, nach vorn nicht erweitert, Sternopleuren am Oberrande nur mit einer starken Borste in der hinteren Ecke.

Gattungstabelle.

1. *sc* mündet in den 1. Radialast (r_1) ein Stück vor dessen stark verdicktem Ende. Costalbruchstelle dicht an r_1 2
— *sc* mündet in die Costa (*c*) ein Stück basalwärts von der r_1-Mündung. Endstück von r_1 nicht verdickt. Costalbruchstelle an der *sc*-Mündung ein Stück basalwärts von r_1 15
2. Schwinger hell (weiß od. gelb). Präsuturale Dorsozentralborste meist vorhanden 3
— Schwinger schwarz od. dunkelbraun. Nur 2, selten 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht, keine vor der Naht 5
3. Costa endet bei m_1. Dorsozentralborsten 2 + 1, 3 + 1, 4 + 1 od. mehr (Fig. 271). (Zahlreiche Arten) 3. **Agromýza** Fall. 1810
— Costa endet bei r_{4+5} 4
4. Larven mit Büscheln kurzer Filamente dicht über dem Mundhaken; die 3 Hinterstigmaknospen mehr gedrungen u. gerade; Vorderstigma klein gedrungen u. gerade; Vorderstigma klein mit wenigen Knospen. Minieren bei Papilionaceen
4. **Domomýza** Rond. 1875 S. 181

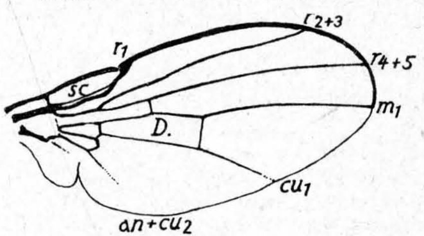


Fig. 271. Agromyza. Flügel.

— Larven ohne Filamente über dem Mundhaken; die 3 Hinterstigmenknospen langgestreckt u. in der Mitte endwärts umgebogen. Vorderstigma groß u. mit mehr bis zahlreichen Knospen. Minieren bei Gramineen
5. **Stomacrýpolus** Enderl. n. g. S. 181
5. Gesicht mit nasenartig vorspringendem, medianem Längskiel, der die Fühler

voneinander trennt. ♂ mit pinselartigem Büschel von Härchen an der Vibrissenecke od. ohne obere Orbitalborsten 6
– Gesicht ohne deutlichen Mediankiel. ♂ ohne Sonderheiten 11
6. Rüssel u. Labellen auffällig verlängert, beide bilden ein langschenkeliges Knie 7
– Rüssel normal, Labellen sehr kurz. 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht 9
7. Gesichtsmittelkiel in der Mitte auffällig knopfförmig verdickt u. vorstehend. 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht. Costa (c) bis m 6. **Tylomýza** Hend. 1931
(Nur 1 Art; 3½ mm. **T. pínguis** Fall. 1820, Blattminen in Cichorium.)
– Gesichtsmittelkiel gleichmäßig, höchstens in der Mitte etwas spindelförmig verbreitert 8
8. 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht. Letzter m-Abschnitt kürzer als der vorletzte 7. **Siridomýza** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2¼ mm. **S. madizína** Hend. 1920.)
– 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht. Letzter m-Abschnitt länger als der vorletzte 8. **Siphonomýza** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2 mm. **S. proboscídea** Strobl 1900. Larve in schmalen Gangminen in der Stengelrinde von Hieracium, auch von Clinopodium.)

Fig. 272. Ophiomyia melandryi de Meij. Flügel.

9. Costa bis zu m_1 ausgedehnt (Fig. 272) . . . 9. **Ophiomýia** Braschn. 1897
(Im Gebiet nur 1 Art; 1¾ mm. **O. meländryi** de Meij. 1924. Larven im Stengelmarke von Melandryum.)
– Costa bis zur r_{4+5} od. meist ein wenig darüber hinweg sich ausdehnend 10
10. rm-Querader vorhanden . . . . 10. **Stirops** Enderl. n. g. S. 182
– rm-Querader fehlt . . . . 11. **Stiropomýza** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 1½ mm. **S. aëneonitens** Strobl 1893.)
11. Rüssel u. Labellen auffälligst verlängert, bilden ein langschenkeliges Knie. c bis m_1 reichend 12
– Rüssel normal, Labellen sehr kurz 13
12. 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht. 1 Präscutellarborste
(Nur 1 Art; 2½ mm. **S. rostráta** Hend. 1920.) 12. **Solenomýza** Enderl. n. g.
– 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht. Präscutellarborsten fehlen
(Nur 1 Art; 1¾—2 mm. **A. longilíngua** Hend. 1920.) 13. **Aulomýza** Enderl. n. g.
13. c bis m_1 ausgedehnt 14
– c etwas über r_{4+5} hinwegreichend. 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht 14. **Triopisópa** Enderl. n. g. S. 182
Larven mit ganz primitivem, dreiknospigem Hinterstigma.
14. 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht. 15. **Hexomýza** Enderl. n. g. S. 182
– 2 Dorsozentralborsten hinter der Naht . . . 16. **Melanagromýza** Hend. 1920
Larve mit rundem Hinterstigma, auf dem zahlreiche Knospen sich zu einem geschlossenen Kreis anordnen, in dessen Mitte die Stigmennarbe steht. (Im Gebiet 10 Arten.)
15. 2 Scutellarborsten. 3. Fühlerglied vorn mit klauenartiger Spitze, mit subapikalem Dorn (Fig. 273) od. wenigstens mit einer ± deutlichen Spitze. c bis zur Mitte von m_1 . . . . . 20. **Cerodónta** Rond. 1861
(Im Gebiet 9 Arten.)

Fig. 273. Cerodonta. Fühler.

– 4 Scutellarborsten. 3. Fühlerglied ohne Dorn u. nicht zugespitzt . . 16
16. c endet bei m_1 17
– c endet bei r_{4+5} od. ein wenig darüber 20
17. mcu-Querader fehlt. Scutellum hellgelb, Seiten mit schwarzem Keilfleck 17. **Haplomýza** Hend. 1914
(Nur 1 Art; 1¾ mm. **H. xanthåspis** Lw. 1858.) Larve miniert in Carex humilis Leyss.
– mcu-Querader vorhanden 18
18. Scutellum nirgends gelb. Intraalarborste bei normalen Stücken vorhanden (Fig. 274) . . . . 1. **Dizygomýza** Hend. 1920 S. 181

— Scutellum ganz od. wenigstens in der Mitte gelb. Eine Intraalarborste fehlt gewöhnlich 19

19. Wangenscheitelplatten (Stirnorbiten) leistenartig, fast 1/3 der Stirnbreite. Schulterbeule ganz braun bis schwarz. Kopf schwarz, nur teilweise auf Stirn u. Backen gelblichbraun . . . . 18. **Metopomýza** Enderl. n. g.
(Hierher **M. flavonotáta** Halid. 1833, u. 4 weitere Arten.)

— Wangenscheitelplatten viel schmäler. Schulterbeulen nie ganz dunkel, wenigstens in der Umgebung gelb. Kopf nie ganz braun od. schwarz (Fig. 275)
(Sehr zahlreiche Arten.) 19. **Liriomýza** Mik 1894

Fig. 274. Dizygomyza. Flügel.

Fig. 275. Liriomyza. Flügel.

20. Die Wangenscheitelplatten (Stirnorbiten) stoßen vorn in der Mitte zusammen. Fühler in tiefe Gruben eingesenkt. Seta scheinbar apikal
26. **Seláchops** Wahlb. 1843
(Nur 1 Art; 4 mm. **S. flavocíncta** Wahlb. 1843.)

— Die Wangenscheitelplatten sind vorn stets durch Stirnstrieme getrennt 21

21. Hintere Basalzelle (M) ist spitzenwärts u. oben am Ende offen. Ebenso fehlt der vordere Abschluß der winzigen Discalzelle (M_2). 3. Fühlerglied vorn mit spitzwinkliger Ecke, oben konkav (Fig. 276)
24. **Pseudonapomýza** Hend. 1920
(Nur 1 Art; 1¾ mm. **P. atra** Meig. 1830. Larve bildet Gangminen an Grasblätterspitzen.)

— M nicht mit M_2 verschmolzen 22

22. Die Härchen auf den Stirnorbiten mit den Spitzen nach oben gebogen od. doch wenigstens aufrecht, od. gänzlich fehlend 23

— Die Härchen auf den Stirnorbiten zwischen den Orbitalborsten u. dem Augenrande alle nach vorn gebogen 26

23. Letzter cu_1-Abschnitt nur wenig länger als der vorletzte
2. **Liomyzína** Enderl. n. g.
(Hierher 2 Arten: **L. lunuláta** Hend. 1920 u. **L. láticeps** Hend. 1931.)

Fig. 276. Pseudonapomyza. Flügel.

Fig. 277. Phytagromyza. Flügel.

— Letzter cu_1-Abschnitt mindestens 2 mal so lang wie der vorletzte . . 24

24. *mcu*-Querader vorhanden (Fig. 277) . . . 21. **Phytagromýza** Hend. 1920
(Im Gebiet 15 Arten.)

— *mcu*-Querader fehlt 25

25. Labellen u. Rüssel verlängert u. gekniet 22. **Aulagromýza** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; **A. hamáta** Hend. Kleinasien. Fehlt im Gebiet.)

— Rüssel normal . . . . 23. **Paraphytomýza** Enderl. n. g. S. 182

26. *mcu*-Querader vorhanden. (16 Arten) . . . . . 24. **Napomýza** Halid. 1840

— *mcu*-Querader fehlt . . . . 26. **Phytomýza** Fall. 1810
(Im Gebiet zahlreiche Arten.)

1. Gattung: **Dizygomýza** Hendel 1920.

Etwa 46 Arten des Gebietes verteilen sich auf folgende Untergattungen.

Tabelle der Untergattungen.

1. Schwingerknopf hell (weiß bis gelb) 2
— Schwingerknopf braun bis schwarz, zumindest ausgedehnt geschwärzt. (4 Arten im Gebiet) **Amauromýza** Hend. 1931
2. Lunula auffallend höher als ein Halbkreis, bald seitlich eingeschnürt, bald nach oben verjüngt. Fühlerwurzeln genähert. Wangenscheitelplatten leistenartig abgesetzt, neben der Lunula verbreitert. Larven mit dreiknospigen Hinterstigmen: sind Blattminierer bei Cyperaceen u. Gramineen. (10 Arten im Gebiet) . . . . **Poëmýza** Hend. 1931
— Lunula in Form eines Halbkreises, od. etwas höher od. niedriger 2
3. Fühlerwurzeln ± voneinander entfernt. Lunula sehr breit u. groß, stets über ½ der darüberliegenden Stirnstrieme vor dem vordersten Ocellus hoch, flach konvex, in der Stirnebene gelegen, nie in der Gesichtsebene; ihre vorderen 2 Grenzkanten mit dem Gesichtskiel dreikantige Ecke bildend 4
— Fühlerwurzeln meist genähert. Lunula relativ kleiner, ⅓ od. weniger der Distanz zwischen ihr u. dem vordersten Ocellus hoch, flachkonkav, ± unter die Ebene der Stirn versenkt, in der Ebene des Gesichtes gelegen, daher vorn ohne Grenzkanten 5
4. Stirn durch dichte schwarze mikroskopische Beschuppung ± geschwärzt. Ocellenplatte vorn in keine Spitze ausgezogen. Fühler des ♂ auffällig vergrößert. Stirn doppelt so breit wie die Augen, parallelrandig, breiter als lang, wie das Gesicht nie hellgelb. Larven mit 3 hornförmig zugespitzten, verschieden gebogenen Knospen, sind Blattminierer bei Monocotyledonen. (Im Gebiet 9 Arten) . . . . **Dizygomýza** Hend. 1920
— Stirn glatt, unbeschuppt, von heller gelber Farbe. Ocellenplatte vorn über den Ocellenhöcker hinaus in eine vertiefte, schlank dreieckige Spitze ausgezogen, die bis zur Lunula reicht. Fühler des ♂ nicht vergrößert. Stirn schmäler als die doppelte Augenbreite, so lang od. länger als breit. Rand u. Wimpern der Schüppchen braun. (Biologie unbekannt). (Im Gebiet 5 Arten) **Icteromýza** Hend. 1931
5. Präscutellarborsten kräftig. Flügelspitze der r_5-Mündung näher als der von m_{1+2}. (Im Gebiet 6 Arten) . . . . **Dendromýza** Hend. 1931
— Präscutellarborsten fehlen. Flügelspitze der Mündung von m_{1+2} näher als der von r_5 6
6. Backen hinten bis auf ¾ eines Auges herabgesenkt. Mesopleuren am Oberrande unbehaart. Zwischen dem unteren, spitzwinkligen Mundrand u. dem Prälabrum ein Epistom eingeschaltet. (Stirn, Fühler u. Gesicht gelb, nur die 1. Orbitalborste nach oben, die übrigen nach innen gebogen.) (3 Arten im Gebiet) . . . . **Cephalomýza** Hend. 1931
— Backen ¼—½ der Augenhöhe. Mesopleure am Oberrande behaart. (Stirn, Gesicht u. Fühler nie zugleich gelb. Epistom fehlt. Schenkel schwarz, höchstens Spitzen ± gelb) 7
7. Mesonotum mit 3 + 0 Dorsozentralborsten. Schenkel ganz schwarz. Larven mit ± großer Zahl von Hinterstigmenknospen, sind Blattminierer in der Ordnung Synandræ. (4 Arten im Gebiet) . . . . **Calycomýza** Hend. 1931
— Mesonotum mit 3 + 1 Dorsozentralborsten 8
8. Wangenscheitelplatten am Innenrande gegen die Stirnstrieme zu leistenartig abgesetzt. Stirn schmutziggelb bis dunkelbraun. Abdomen glänzend pechbraun bis schwarz. Larven mit zahlreichen Hinterstigmenknospen. (4 Arten) . . . . **Craspedomýza** Hend. 1931
— Wangenscheitelplatten innen nicht mit leistenartiger Schärfe abgesetzt. Stirn gelb; ist sie schmutziggelb, so ist das Abdomen größtenteils bräunlichgelb. Larven mit 3 Hinterstigmenknospen. (3 Arten im Gebiet) . . . . **Trilobomýza** Hend. 1931

4. Gattung: **Domomýza** Rondani 1875.

Artentabelle.[1]

1. Mesonotum glänzend schwarz, nur zart bereift. 3. Fühlerglied am Ende zottig behaart. Mittelschiene ohne Börstchen. 2¼ mm. Larve in Minen von Medicago . . . **frontélla** Rond. 1870
— Mesonotum ± dicht grau bereift. Mittelschiene hinten oben mit abstehenden Börstchen. Wenigstens das 3. Fühlerglied schwarz. Fühlerwurzeln genähert. Wangenmitte etwa von der halben Breite des 1. Fühlergliedes. 1⅓—3 mm. Larve in Minen von Papilionaceen **nana** (Meig. 1830)

5. Gattung: **Stomacrýpolus** Enderlein n. g.

Artentabelle.

1. 4 + 1 Dorsozentralborsten, wenn mehr, dann schwächer 2
— 3 + 1 Dorsozentralborsten. 2—3 mm . . . . **bicaudáta** (Hend. 1920)
2. Mittelschiene hinten oben ohne abstehendes Börstchen. Fühler u. Tarsen schwarz. 2 mm **cineráscens** (Macq. 1835)
— Mittelschienen hinten oben mit 1—2 abstehenden Börstchen 3
3. Schüppchen mit schwärzlich u. braun gemischter Wimperung 4
— Schüppchen mit fast reinweißer Randung u. Wimperung 5
4. Stirn u. Wangen im Profil nicht über die Augen vorstehend. Backen in der Mitte ½ der Augenhöhe. 2—4 mm . . . . **móbilis** (Meig. 1830)

---

[1] Wegen der durch die neuen Gattungen erforderlichen Umgruppierungen gebe ich hier auch Artentabellen.

— Stirn u. Wangen an der Fühlerwurzel etwas über die Augen vorstehend. Backenmitte etwa ½ der Augenhöhe . . . . **nigrociliáta** (Hend. 1931)
5. Ocellarborsten kurz. Acrostichalb. 4reihig 4
— Ocellarborsten lang. Acrostichalb. 6reihig 7
6. Stirnschiene schwarz. Mesonotum unbereift. 4 mm . . . . **ocellàris** (Hend. 1920)
— Stirnschiene hell rotbraun. Mesonotum etwas weißlich bereift. 2½ mm **nigrifémur** (Hend. 1931)
7. 3. Fühlerglied etwas länger als breit, oben mit deutlicher Vorderecke. 3¾ mm **niveipeúnis** (Zett. 1848)
— 3. Fühlerglied so lang wie breit, oben ohne Vorderecke. 2—3¼ mm . **ambigua** (Fall. 1823)

10. Gattung: **Stirops** Enderlein n. g.

Artentabelle.

1. Lunula niedrig, nur ein flacher kleiner Bogen. Beide oberen Orbitalborsten nach hinten gebogen. Backenhöhe ⅓ der Augenhöhe. Acrostichalborsten etwa 6reihig 2
— Lunula groß, schildförmig, von Halbkreishöhe. Nur die 1. obere Orbitalborste nach hinten gebogen 3
2. Die Acrostichalborsten enden gleich hinter der 2. Dorsozentralborste. Gesichtskiel ohne Längsfurche. 1½ mm . . . . **submaúra** (Her. 1926)
— Die Acrostichalborsten reichen wenig dicht stehend bis hinter die 1. Dorsozentralborste zurück. Gesichtskiel mit Medianfurche. 2 mm . . . . **persímilis** (Hend. 1931)
3. Letzter m_4-Abschnitt auffällig kürzer als der vorletzte. 2½ mm . . . **rapta** (Hend. 1931)
— Letzter m_4-Abschnitt viel länger als der vorletzte. r_{2+3} u. r_{4+5} einander nicht auffällig genähert. Wangen neben den Fühlern annähernd linear. 3¼ mm . . . . . **penicilláta** (Hend. 1920)

14. Gattung: **Triopisópa** Enderlein n. g.

Artentabelle.

1. Die 2. Dorsozentralborste in der Höhe der Supraalarborste. Wangen poliert glatt. 2 mm **simplex** (Lœw 1869)
— Die 2. Dorsozentralborste auffällig hinter der Querlinie durch die Supraalarborsten. Fühlerwurzeln genähert 2
2. Lunula abnorm groß, etwa so hoch wie die Stirn vor dem vordersten Ocellus, viel höher als ein Halbkreis. Gesichtskiel flach. Acrostichalborsten 8—10reihig. Präscutellarborsten fehlen. 3 mm **simplicoídes** (Hend. 1920)
— Lunula weniger als ½ der Stirnhöhe vor dem vordersten Ocellus, halbkreisförmig. Gesichtskiel scharf. Acrostichalborsten 6—7reihig zwischen dem 2. Dorsozentralborstenpaare. 2¼ mm **cecidogéna** (Her. 1927)

15. Gattung: **Hexomýza** Enderlein n. g.

Artentabelle.

1. 3. Dorsozentralborste dicht hinter der Naht, die 2. in der Höhe der Supraalarborste **hexachǽta** (Hend. 1931)
— 3. Dorsozentralborste nur wenig vor der Höhe der Supraalarborste 2
2. R_5 an der Mündung 2½ mal so breit wie über der *mcu*-Querader **sarothámni** (Hend. 1923)
— R_5 an der Mündung 1½ mal so breit wie über der *mcu*-Querader . . **orbiculáta** (Hend. 1931)

22. Gattung: **Paraphytomýza** Enderlein n. g.

Artentabelle.

1. Flügelspitze mitten zwischen r_{4+5} u. m_1. 2 mm . . . . **xylóstei** (R. D. 1851)
— Flügelspitze an m_1 2
2. Rückenschild mit 3 rostgelben graubereiften Längsstreifen. 2 mm **populícola** (Halid. 1853)
— Rückenschild mit 3 schwarzen, ± grau bereiften Längsstreifen 3
3. 3. Fühlerglied rund. 1¾ mm . . . . **tridénta** (Lœw 1858)
— 3. Fühlerglied vorn etwas beilförmig. Oberrand gerade 4
4. Schüppchen gelb gerandet u. gewimpert. Scutellum vorherrschend gelb. 1½ mm **pópuli** (Kalt. 1864)
— Schüppchen braun gerandet u. gewimpert. Scutellum nur in der Mitte gelb. 1½ mm **populívora** (Hend. 1926)

78. Familie: **Odiníidæ.**

Hinterleib vor den Geschlechtsorganen nur mit 5 deutlich sichtbaren Segmenten. Legerohr der ♀ weichhäutig, in der Ruhe einziehbar. Peristomalien nach vorn hin breit dreieckig erweitert u. stark behaart. Sternopleuren vor der Borste in der hinteren oberen Ecke noch mit einigen Borsten. Vertreter dieser Gattung finden sich auf Baumschwämmen, in denen sie sich wahrscheinlich entwickeln, u. am ausfließenden Saft verwundeter Bäume.

Gattungstabelle.

1. Hinter der Thoraxquernaht stehen 4 Dorsozentralborsten, eine vor derselben. Mesopleuren ganz nackt, ohne Borsten u. Haare **1. Odínia** R. D. 1830

Acrostichalborsten (*acr*) in 6 Reihen: 4 mm. **O. boletina** (Zett. 1848), in 8—10 Reihen: 4¼ mm. **O. maculáta** (Meig. 1830).

– Hinter der Thoraxquernaht stehen nur 3 Dorsozentralborsten. Mesopleuren am Hinterrande mit starker Borste, davor mit kurzen Härchen 2. **Neoalticómerus** Hend. 1903

(Nur 1 Art; 4 mm. **N. formósus** Lw. 1843.)

79. Familie: **Milichíidæ.**

Es besteht bei den Arten dieser Familie Kommensalismus mit Wanzen, Käfern, Ameisen u. Bienen, sowie auch mit anderen Fliegen.

Tabelle der Unterfamilien.

1. Vorderrand der Flügel am Ende der r_1 mit vorspringenden Lappen, u. spitzenwärts der 2. Costabruchstelle die Costa in der Fortsetzung von r_1 liegend. Deutliche Kreuzbörstchen tragende Interfrontalrudimente. Endabschnitt von *m* höchstens das Doppelte des vorletzten. *c* an der m_1-Mündung endend. Zumindest der ♂ Hinterleib silberschimmernd. Untere Orbitalborsten einwärts gebogen. *rm*-Querader unter der r_1-Mündung 2
– Flügelvorderrand am Ende von r_1 ohne vorspringenden Lappen; bei der 2. Costabruchstelle die Costa gebrochen od. nicht. Endabschnitt von *m* wenigstens 3 mal so lang wie der vorletzte. Abdomen nie silberschimmernd. *rm*-Querader $\pm$ spitzenwärts der 2. Costabruchstelle 3
2. Taster löffelförmig verbreitert, verlängert, Rüssel u. Labellen sehr kurz. Mesopleuren nackt. 3 Sternopleuralborsten . . . . 1. **Milichiinæ** S. 183
– Taster fadenförmig, kurz, nicht vorstehend. Rüssel u. Labellen stark verlängert u. verdünnt, letztere fast so lang wie der Mittelteil des Rüssels, knieartig zurückgeschlagen. 3 Mesopleuralborsten. 2 Sternopleuralborsten **Rhynchomilichiinæ**

(Nur **Rhynchomilíchia** Hend. 1903, nearktisch.)

3. *c* an der m_1-Mündung endend. Rüssel $\pm$ auffällig lang, dünn, Labellen dünn, von Stammlänge, nach hinten gekniet herumschlagbar (gekniet). Mesopleure nackt, unbehaart u. unbeborstet. Peristomalborsten schwächer als die Knebelborste (Vibrisse). Postvertikalborsten deutlich konvergent 2. **Madizínæ** S. 184
– *c* an der r_{4+5}-Mündung endend. Rüssel kurz, Labellen nicht verlängert 3. **Meoneurínæ** S. 184

1. Unterfamilie: **Milichiinæ.**

Gattungstabelle.

1. Augen behaart, unter den Fühlern nicht genähert. Untergesicht daher wenig schmäler als beide Augen zusammen. Stirn im Profil vorstehend. Wangen deutlich entwickelt, behaart; Vibrissenecke vorstehend. Fühler fast unter der Augenmitte eingelenkt. 2 + 1 obere Orbitalborsten. . . . 2
– Augen nackt, unter den Fühlern genähert. Untergesicht stark verengt, Breite fast nur ⅓ eines Auges. Stirn u. Vibrissen nicht vorstehend. Vibrissenborsten aufsteigend. Wangen fehlen. Fühler über der Augenmitte eingelenkt. 1 + 1 obere Orbitalborsten (synon. Stenoporomýia Hend. 1903) 1. **Ophthalmomýia** Willist. 1896

(In Europa nur 1 Art; 3 mm. **O. tiefi** Mik 1887; 2 Arten in Amerika.)

Fig. 278. Milichia speciosa Meig. Flügel.

2. Stirn breiter als lang. Stirnstriemborsten kräftig u. zahlreich, in 2 stark nach hinten divergenden Längsreihen (Fig. 278) 2. **Milíchia** Meig. 1830

(Mehrere Arten; z. B. **M. speciósa** Mg. 1830, 4½ mm.)

– Stirn länger als breit. Stirnstriemborsten sehr spärlich u. kurz 3. **Lobióptera** Wahlb. 1847

(Im Gebiet nur 1 Art; 2¾ mm, **L. ludens** [Wahlb. 1847].)

2. Unterfamilie: **Madizínæ.**

Gattungstabelle.

1. Hintere Basalzelle und Zelle Cu distal nicht durch Queradern abgegrenzt. r_{4+5} u. m_1 kaum nach dem Rande zu konvergierend. 2 kleine gekreuzte Postvertikalborsten nicht weit hinter den Ocellen. 3 Orbitalborsten, alle nach rückwärts gerichtet. 2. Costalbruchstelle kräftig unterbrochen 1. **Pseudopomýza** Strobl. 1893
   Nur 1 Art: **P. atrimana** Meig. 1830, 1,8—2 mm (synon. nitidissima Strobl 1893).
— Hintere Basalzelle und Zelle Cu völlig abgegrenzt, 2. Costalbruchstelle (dicht vor r_1) nicht oder kaum ausgebildet 2
2. r_{4+5} u. m_1 nach dem Rande zu deutlich konvergierend. Costalabschnitt zwischen r_{4+5} u. m_1 meist deutlich kürzer als zwischen r_{2+3} u. r_{4+5}. Oberhalb der zwei oberen nach außen gebogenen Orbitalborsten steht noch vor der inneren Scheitelborste eine kleinere Borste od. ein mit der Spitze nach innen u. oben gebogenes Härchen 4
— r_4+_5 u. m_1 parallel od. nach dem Rande zu divergierend. Costalabschnitt zwischen r_{4+5} u. m_1 länger als zwischen r_{2+3} u. r_{4+5}. 3. Fühlerglied des ♂ auffallend vergrößert. Taster ungewöhnlich lang u. groß, weit über den Mundrand herausragend. Oberhalb der 3 oberen gleichstarken, nach außen gebogenen u. divergierenden Orbitalborsten kein Börstchen mehr vor der inneren Vertikalborste. . 3
3. 4 Paar Dorsozentralborsten. 3. Fühlerglied auffällig groß, beilförmig
   (Nur 1 Art; 1—2 mm. **P. securicórnis** Fall. 1823.) 2. **Phyllomýza** Fall. 1823
— Nur 2 Paar hintere Dorsozentralborsten 3. **Neophyllomýza** Melander 1913
   (3 einh. Arten; **N. équitans** Hend. 1919 auf Beerenwanze, Dolycornis baccarum L. Österreich u. Schlesien; **N. melánia** Hend. 1919, Österreich u. **N. longipálpis** Schm. 1924, Holland.)
4. Stirn mit Stirnstrieme, Thorax u. Abdomen mit starkem Glanz, unbereift, schwarz. Kreuzbörstchen der Stirn kurz u. fein. Das Härchen zwischen der ersten oberen Orbitalborste u. der inneren Vertikalborste nicht immer deutlich . . . . 4. **Madíza** Fall. 1820
   (Mehrere Arten; die häufigste **M. glabra** Fall. 1820, 2—3 mm.)
— Wenigstens Stirnstrieme matt u. Rückenschild größtenteils bereift . 5

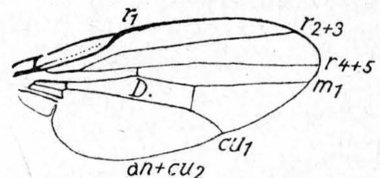


Fig. 279. Desmometopa. Flügel.

5. Fühlerwurzeln durch einen Medianrücken des Gesichtes nicht auseinandergekeilt. Die schiefen Kreuzbörstchen-Längsreihen der Stirn auf deutlich chitinisierten Interfrontalleisten. Mundrand normal. 5. Tergit nicht verlängert (Fig. 279) . . 5. **Desmometópa** Lœw 1865
   (Mehrere Arten; z. B. **D. sórdidum** Fall. 1820, etwa 1—1¼ mm.)
— Die beiden Fühlergruben sind oben durch einen von der Lunula mit der Spitze nach unten gerichteten Keil u. durch ein abgerundet dreieckiges Schild (Epistom, Prälabrum) vollständig voneinander getrennt. Kreuzbörstchen (Härchen) der Stirn stehen nicht auf besonderen Chitinlängsleisten. 5. Tergit wenigstens von der Länge des 3. u. 4. zusammengenommen
   (synonym: Cnemoplégas Enderl. 1927 u. Desmometopína Curran 1930)
   6. **Hypaspistomýia** Hendel 1907
   (Im Gebiet 3 Arten; die häufigste **H. látipes** Meig. 1830, 2 mm.) Larve lebt in Menschenkot.

3. Unterfamilie: **Meoneurínæ.**

Gattungstabelle.

1. Endabschnitt von m verblaßt u. sehr fein faltenartig. Mesopleure behaart u. mit 1 Borste. Peristomalborsten wenigstens von Vibrierenstärke. Postvertikalborsten schwach, fast parallel. Vorderste Orbitalborste vor der Stirnmitte, aufrecht. Stirndreieck groß, poliert. 1. c-Abschnitt pubescent (Fig. 280)
   1. **Meoneúra** Fall. 1823
   (3 Arten; 1½ mm: **M. obscurélla** Fall. 1823, 1⅓ mm: **M. lacteipénnis** Fall. 1823 u. **M. vagans** Fall. 1823.)

– *m* in gewöhnlicher kräftiger Entwicklung. Mesopleure mit 2 Borsten. Peristomalborsten kürzer u. schwächer als die Knebelborste. Postvertikalborsten schwach, konvergierend. Scutellum mit 4 Randborsten. Vorderste der 3 Orbitalborsten in Stirnmitte, abwärts gesenkt, die übrigen nach oben gerichtet. Augen schmal, die größte Länge senkrecht gestellt. Stirndreieck fehlt. 1. c-Abschnitt nackt . . . . . 2. **Cacoxénus** Lœw 1858
(Nur 1 Art; etwa 3 mm. **C. indagátor** Lw. 1858, lebt in den Nestern von Erdbienen in Sandgruben.)

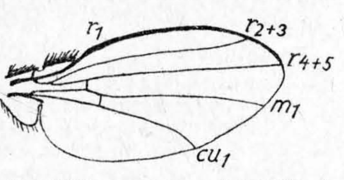


Fig.280. Meoneura obscurella Fall. Flügel.

80. Familie: Falkenlausfliegen, **Cárnidæ.**

Flügel rudimentär. Hinterleib bei ♂ u. ♀ stark angeschwollen. 3 Ocellen. Augen rund. (Nur 1 Art; $^2/_3$—1 mm. Glänzend schwarz, Abdomen, Schienen u. Vordertarsen gelb; 2. Fühlerglied rostrot. **C. hemápterus** Egg. 1854.)

Nur 1 Gattung (Fig. 281) **Carnus** Egger 1854


Fig. 281. Carnus hemapterus Egger. ♀

81. Familie: Halmfliegen, **Chlorópidæ.**

Wie der deutsche Familienname andeutet, leben die Larven der Chloropiden in den Stengeln von Pflanzen, besonders auch von Gräsern. Dort erzeugen sie zuweilen auch gallenartige Anschwellungen (z. B. **Lipára**).

Tabelle der Unterfamilien.

1. Randader (*c*) erreicht m_1, selten nicht ganz. *m* nicht zarter als die übrigen Adern. Innere Vertikalborste (vi) stets vorhanden 2
– Randader (*c*) nur bis r_{4+5}, selten wenig darüber. *m* oft auffällig zarter als die übrigen Adern. Innere Vertikalborste (vi) meist verkümmert od. fehlend. Mittlere Acrostichal- u. Dorsozentral-Microchæten fehlend
3. **Chloropínæ** S. 188
2. Innere Vertikalborste (vi) schwächer u. kürzer als die äußere Vertikalborste (ve). Orbitalborsten ± nach hinten gebogen u. gerichtet. *sc* spitzenwärts sich von r_1 entfernend, daher die Costa-Abschnürung etwas basalwärts von r_1. *an* als kurzer Aderstummel vorhanden . . . . 2. **Oscinellínæ** S. 185
– Innere Vertikalborste (vi) stärker u. länger als die äußere (ve). Nahe der Vibrissenecke 1 starke Backenborste. *an* völlig reduziert
1. **Siphonellopsínæ** S. 185

1. Unterfamilie: **Siphonellopsínæ.**

Gattungstabelle.

1. Beborstung des Thorax langhaarig. Vorderschenkel nicht verdickt
(Nur 1 Art; 2¼ mm. **L. longepilósa** Strobl 1893.) 1. **Lasiopleúra** Beck. 1910
– Beborstung kurzhaarig. Vorderschenkel stark verdickt
2. **Siphonellópsis** Strobl 1910
(Nur 1 Art; 2¾ mm. **S. lacteibásis** Strobl 1896. Albanien u. Spanien.)

2. Unterfamilie: **Oscinellínæ.**

Tribustabelle.

1. Hinterschienenspitze mit einem meist sehr starken, gekrümmten Sporn
1. **Hippelatíni** S. 185
– Hinterschienenspitze ohne od. nur mit winzigem Sporn
2. **Oscinellíni** S. 186

1. Tribus: **Hippelatíni.**

Gattungstabelle.

1. Scutellum nahezu so lang wie breit . . . . 1. **Prohippelátes** Mall. 1914
(Nur 1 Art; 2 mm. **P. pállidus** Lw. 1865. Teneriffa u. Cuba.)
– Scutellum halb so lang wie breit . . . . . 2. **Liohippelátes** Duda 1931
(Nur 1 Art im Gebiet; 2 mm. **L. feytáudi** Villen. 1931, Südfrankreich.)

2. Tribus: **Oscinellíni.**

Gattungstabelle.

1. Abdomen 2ringlig . . . . 1. **Anatríchus** Lœw 1860
(Nur 1 Art in Ägypten.)
— Abdomen 5ringlig 2
2. Seta abgeplattet u. verbreitert, oft besonders noch durch dichte zweireihige Behaarung verbreitert erscheinend 3
— Seta nicht verdickt. 5
3. 3. Fühlerglied quer oval, sackförmig nach unten hängend. Sculletumrand ohne Warzen . . . . 2. **Gampsócera** Schin. 1862
(Nur 1 Art; ♂ mit gefleckten Flügeln. 1¼—2½ mm. **G. numeráta** [Heeg. 1858].)
— 3. Fühlerglied normal 4
4. Brust verlängert, die Punkte der Rückenschildpunktierung zu deutlichen Längsreihen angeordnet. Scutellum trapezförmig, stark genarbt, mit 2—6 Randborsten auf warzenförmigen Höckern. Flügel zuweilen verkürzt od. rudimentär. 1¾—2¾ mm . . . . 3. **Elachíptera** Macq. 1835
(Im Gebiet 5 Arten; z. B. **E. brevipénnis** Meig. 1830, 2¼ mm.)
— Brust kurz, quadratisch, oben glatt od. sehr fein punktiert. Scutellum halbkreisförmig gewölbt, mit 2—3 gewöhnlichen Borsten ohne warzenförmige Basalhöcker. 1½—2 mm . . . . 4. **Melanochǽta** Bezzi 1906
(2 Arten; z. B. **M. capréola** Curtis 1829, 1⅝ mm.)
5. r_{2+3} mit r_1 verschmolzen. Flügel stark verkürzt, nur bis zum Hinterrande des 2. od. 3. Tergites reichend. *mcu*-Querader fehlt
7. **Neuropáchys** Thalh. 1913
(Nur 1 Art; ¾ mm. **N. brachýptera** Thalh. 1913. Ungarn.)
— r_{2+3} normal verlaufend 6
6. r_1 endet etwa in der Flügelmitte 7
— r_1 endet etwa am Ende des 1. Flügeldrittels 8
7. Stirn dreieckig vorgezogen. Stirndreieck grubig punktiert u. pubesciert. Medianer Längskiel des Untergesichtes sehr breit, oben zwischen den Fühlern nasenartig vorgebogen. Pubescenz von Kopf u. Thorax dicht anliegend, gekrümmt u. lang . . . . 18. **Lípara** Meig. 1930
(6—8 mm. **L. lucens** Mg. 1830, Larve erzeugt Gallen der Wipfeltriebe des Schilfgrases; 5 mm. **L. símilis** Schin. 1854.)
— Stirn nicht vorgezogen. Medianer Längskiel des Untergesichtes normal (sehr schmal), oben zwischen den Fühlern nicht vorgezogen. Pubescenz von Kopf u. Thorax kurz, abstehend, nicht gekrümmt
19. **Calamoncósis** Enderl. 1911
(Hierher: **C. tomentósa** Macq. 1835, 4½ mm, **C. oscinélla** Beck. 1910, 2½ mm, **C. duinénsis** Str. 1909 u. **C. mínima** Str. 1893, 2¾ mm.)
8. Randader erreicht nicht ganz m_1. 9
— Randader erreicht m_1 11
9. Stirndreieck poliert glatt u. unpubesciert 12. **Scoliophthálmus** Beck. 1903
(Nur 1 nordafrikanische Art.) Randader meist nur wenig über r_{4+5} hinweggehend.
— Stirndreieck glatt, fein pubesciert. Randabschnitt r_1—r_{2+3} mehr als das Doppelte von r_{2+3}—r_{4+5} 10
10. *mcu*-Querader fehlt. Backen normal . . . . . . 13. **Dicrǽus** Lœw 1873
(Nur 1 Art; 2 mm. **D. raptus** Curt. 1829.)
— *mcu*-Querader vorhanden . . . . 14. **Dicræínus** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 2¼ mm. **D. ingrátus** Lw. 1866.)
11. Rüssel stark verlängert, gekniet, beide Kniehälften lang; Mundöffnung dementsprechend stark nach vorn ± schnauzenförmig vorgezogen u. sehr lang u. schmal, u. Mundrand oft nach vorn spitz überstehend. 2. Costalabschnitt (r_1—r_{2+3}) länger als der 3. (r_{2+3}—r_{4+5}) 12
— Rüssel kurz, normal, zweite Kniehälfte (Labellen) — wenn knieförmig angesetzt — sehr kurz. Mundöffnung entsprechend sehr kurz u. oval 18
12. 2. Costalabschnitt (r_1—r_{2+3}) viel kürzer als der 3. (r_{2+3}—r_{4+5}). Stirndreieck poliert glatt, kahl. r_{2+3} sehr nahe an r_1 herangerückt
(Im Gebiet nur 1 Art; 1¾ mm. **M. aéneum** Macq. 1835.) 17. **Micronéurum** Beck. 1903

— 2. Costalabschnitt länger als der 3.. 13

13. Stirndreieck durch mikroskopisch feine Körnelung matt. Augen mit kurzer Pubescenz. *mcu*-Querader ± stark schiefgestellt, so daß sie sich einer parallelen Lage zum Flügelrand annähert. 14

— Stirndreieck glatt, in der Fläche unpubesciert, nur dicht am Rande mit einer Reihe aufgerückter Interfrontalborsten 15

14. Stirndreieck unscharf begrenzt, seine ganze Fläche pubesciert 24. **Trachysiphonélla** Enderl. n. g.

(Nur 1 Art; 1¼ mm, **T. pumílio** Zett. 1848, mit 2 Varietäten.)

— Stirndreieck ziemlich scharf begrenzt u. zwar durch andere Orientierung der Flächen, so daß um das Dreieck eine Einsenkung entsteht; die ganze Fläche unpubesciert, nur der Rand mit einer Reihe aufgerückter Interfrontalborsten, u. zwischen den Ocellen (auf dem Stemmaticum) einzelne Börstchen 25. **Oscinomórpha** Lioy 1864

(Hierher: 2¾ mm **O. nováki** Str. 1893, Ungarn; 1¾ mm **O. sordidíssima** Str. 1893; 1½ mm **O. oblíqua** Macq. 1835, Nordfrankreich u. Italien[1]; sowie: **O. minutíssima** Strobl 1900, die vielleicht nur eine Varietät von **oblíqua** Mcq. ist.)

15. Stirndreieck längs der Seitenränder od. ausgedehnter ± reihig grob bis grubig punktiert 16

— Stirndreieck in der Fläche nicht punktiert, vollkommen glatt poliert . . 17

16. Augen dicht behaart. *mcu*-Querader ± steil . . . 20. **Stizámbia** Enderl. n. g.

(Hierher: 2¾ mm **S. lamellifórmis** Beck. 1908, u.: 2¼ mm **S. áprica** Mg. 1830.)

— Augen nackt od. nahezu so. *mcu*-Querader stark schräggestellt, so daß sie nahezu parallel zum Flügelrand steht (Fig. 282) . 21. **Polyodáspis** Duda 1933

(Nur 1 Art; 2—2¼ mm. **P. ruficórnis** Macq. 1835.)

Fig. 282. Polyodaspis. Flügel.

17. Augen behaart. 3. Fühlerglied fast kreisrund. Stirn matt (synon. Hapleginélla Duda 1932) 23. **Siphonélla** Macq. 1835

(Hierher: 2½ mm **S. oscinína** Fall. 1820 u.: 1½ mm **S. lævifrons** Lw. 1859.)

— Augen nackt od. nahezu so . . . . 22. **Goniopsíta** Duda 1930

(Hierher: 1¼ mm **G. sulcicóllis** Meig. 1838 u. 2¼ mm **G. palpósa** Fall. 1820.)

18. Randabschnitt r_1—r_{2+3} mehr als das Doppelte von r_{2+3}—r_{4+5} . . . 19

— Randabschnitt r_1—r_{2+3} nur bis 1½ des zweiten r_{2+3}—r_{4+5}. 20

19. Backen 1½—2 mal so breit wie das 3. Fühlerglied. Augen klein 15. **Oedesiélla** Beck. 1910

(Im Gebiet nur 1 Art; 2 mm. **O. annúlipes** Macq. 1835, synonym: annulátus Mg. 1838 u. xanthopýgus Strobl 1909.)

— Backen normal, schmäler. Augen normal. 1¾—2 mm 16. **Parœdesiélla** Enderl. n. g.

(Hierher: **P. styríaca** Strobl 1898, **P. fénnica** Dud. 1933, **P. pallidivéntris** Macq. 1835 u. **P. nigropilósus** Beck. 1910.)

20. Thoraxrücken abgeflacht. Hintere Querader steil. 3. Fühlerglied annähernd kreisrund. Stirndreieck fein pubesciert. 1—1¾ mm (3 Arten) 11. **Eríbolus** Beck. 1910

— Thoraxrücken mit normaler Wölbung. 21

21. Stirndreieck mit aufgerückten Randhaaren (Interfrontalborsten). . . 22

— Stirndreieck scharfbegrenzt, ohne aufgerückte Randhaare 23

22. Ein deutlich abgegrenztes Stirndreieck nicht erkennbar; die vergleichend morphologisch entsprechende Stelle ± schwach abgesetzt, matt u. bereift wie die übrige Stirn. r_3 von r_1 breit getrennt. Augen behaart. Untergesicht mit medianem Längskiel. *mcu*-Querader etwas schiefgestellt 6. **Aphanotrígonum** Duda 1932

(Nur 1 Art; 1¾ mm. **A. trilineátum** Meig. 1830.)

---

[1] Ein Exemplar aus Bastia stimmt vollkommen mit der Diagnose Macquarts überein, so daß endlich die Gattung u. die Art, letztere nach 98 Jahren, gedeutet werden konnte!

— Stirndreieck poliert glatt, unbehaart. Stirn fettig glänzend. Stirndreieck ± grubig punktiert. Augen kahl. $1^1/_2$—2 mm . . 32. **Lasiámbia** Enderl. n. g.
(Hierher: **L. lycopérda** Beck. 1910, **L. flavomaculáta** Dud. 1933, **L. subsplendens** Dud. 1933 u. **L. brevibúcca** Dud. 1933.)
23. Stirndreieck matt u. pubesciert 24
— Stirndreieck poliert glatt 26
24. Rückenschild mit 3—2 Längsfurchen. Untergesicht mit medianem Längskiel. Apikalborsten des Scutellum genähert . . . . 8. **Tricímba** Lioy 1864
(Hierher: **T. lineélla** Fall. 1820, **T. cincta** Mg. 1830 u. **T. humerális** Lw. 1858.)
— Rückenschild ohne Längsfurchen. Apikalborsten des Rückenschildes breit getrennt 25
25. Scutellum mehr als halb so lang wie breit, mit deutlichen Randwarzen 9. **Discogastrélla** Enderl. 1911
(Nur 1 Art; $1^3/_4$ mm. **D. germánica** Duda 1932.)
— Scutellum nur bis halb so lang wie breit, ohne deutliche Randwarzen. 1—2 mm (21 Arten) . . . . 10. **Conioscinélla** Duda 1930
26. Stirndreieck mit mikroskopisch feiner Pubescenz 27
— Stirndreieck völlig unpubesciert. Flügelrand zwischen r_1 u. r_{2+3} bis etwa $1^1/_2$mal so lang wie der zwischen r_{2+3} u. r_{4+5} 28
27. Thorax gelb, am Mesonotum schwarz od. rot gestreift, ohne reihig geordnete Microchæten . . . . 28. **Botanóbia** Lioy 1864
(Nur 1 Art; $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. **B. dúbia** Macq. 1835.)
— Thorax ganz schwarz, ohne od. mit reihig geordneten Microchæten. Untergesicht mit medianem Längskiel. . . . . 29. **Tropidoscínis** Enderl. 1911
(Hierher: $1^1/_2$ mm: **T. gallárum** Duda 1933, u. $1^1/_4$ mm: **T. zürcheri** Duda 1933.)
28. Scutellum verlängert, spitzbogenförmig (abgerundet dreieckig). Ausgeprägte Acrostichal- u. Dorsozentralborsten (hier Microchæten) fehlen. Seta mit langer Behaarung 29
— Scutellum nicht verlängert, halbkreisförmig, od. nur wenig mehr als halb so lang wie breit. Mesonotum mit deutlichen mittleren Acrostichal- u. Dorsozentral-Microchæten. Augen mit dichter u. ± langer Pubescenz. . . 30
29. Augen kahl. Scutellum mit undeutlichen Warzen od. fingerförmigen Fortsätzen, auf denen die Apikal- u. Lateralborsten basieren 5. **Aspistýla** Duda 1933
(Nur 1 Art; 2 mm. **A. plumígera** Meig. 1830 [syn. Macrostýla Lioy 1864 nec Winnertz 1846].)
— Augen mit langer u. dichter Behaarung. Scutellum ohne deutliche Warzen od. fingerförmige Fortsätze . . . . 26. **Gaûrax** Lœw 1863
(Nur 1 Art; 3 mm. **G. venústus** Czerny 1906.)
30. Mittlere Acrostichal-Microchæten u. Dorsozentral-Microchæten von den intermediären Acrostichal-Microchæten durch dichtere u. geradlinigere Reihung ± deutlich erkennbar . . . . 30. **Oscinélla** Beck. 1910
2 mm. (9 Arten.)
— Acrostichal- u. Dorsozentral-Microchæten von den intermediären nicht zu unterscheiden 31
31. Mesonotum mit kurzer dichter Behaarung, körnig gerunzelt 31. **Oscinosóma** Lioy 1864
(Nur 1 Art; $1^3/_4$ mm. **O. cognáta** Meig. 1830.)
— Mesonotum mit langer dichter Behaarung. Flügel farblos (♀), beim ♂ Costalzelle u. Wurzeln der Zelle R_{2+3} u. R_{4+5} braun
(Nur 1 Art; $1^3/_8$ mm. **P. niger** Czerny 1906.) 27. **Pseudogaûrax** Duda 1930

4. Unterfamilie: **Chloropínæ.**

Gattungstabelle.

1. *c* u. mit ihr die Flügel am Ende der r_3 nach unten geknickt. r_3 mit r_1 u. *c* verschmolzen. In der Discalzelle eine chitinisierte Falte. Stirndreieck glatt, unbereift u. unpubesciert . . . . 1. **Camaróta** Meig. 1830
(Nur 1 Art; $2^1/_4$ mm. **C. curvinérvis** Latr. 1804.)
— *c* nicht geknickt, Flügelfläche gerade (nicht gefaltet). r_3 von r_1 u. *c* getrennt verlaufend. Eine chitinisierte Falte fehlt 2

2. Hinterschenkel verdickt; Hinterschiene entsprechend gekrümmt . . . 3
– Hinterschenkel nicht verdickt; Hinterschiene gerade 4
3. Stirn weit vor den Augen hervorragend. Stirndreieck mit stark konvexen Seitenrändern fast die ganze Stirn einnehmend, ± grubig punktiert u. behaart. 2. u. 3. Fühlerglied lang u. schmal, das 3. basalwärts verlängert. r_3 u. r_5 nicht zur c aufgebogen, r_5 ganz gerade od. vorn konvex. Thorax u. Scutellum grubig punktiert . . . . 2. **Platycéphala** Fall. 1820
(2 Arten; z. B. **P. plánifrons** F. 1798, 7 mm.)
– Stirn nur wenig vor den Augen hervorragend. Stirndreieck mit geraden Seitenrändern, gleichseitig spitz, den Vorderrand nicht erreichend, ± glänzend, glatt od. gerunzelt, nicht bereift, nicht behaart, nicht punktiert. 3. Fühlerglied wenig länger als breit, nicht basalwärts verlängert. Thorax gestreift u. gefleckt, nicht grubig punktiert. r_3 u. r_5 vorn stark konkav gekrümmt. r_5 daher weit basalwärts endend. Seta durch Pubescenz nicht verdickt erscheinend . . . . 3. **Meromýza** Meig. 1830
(2 Arten; z. B. **M. saltátrix** L. 1761, 2½ mm.)
4. Stirndreieck grubig punktiert 5
– Stirndreieck nicht grubig punktiert 6
5. Stirn um etwa Augenlänge vor den Augen hervorragend. Gesicht stark nach hinten zurückweichend. Stirnborsten ± stark vorhanden. Stirndreieck deutlich fein behaart . . . . 4. **Eurína** Meig. 1830
(2 Arten; z. B. **E. calva** Egger 1862, 6 mm.)
– Stirn nur ganz wenig die Augen überragend. Gesicht nur wenig nach hinten unten zurückweichend. Deutliche Stirnborsten fehlend. Stirndreieck mit od. ohne Bereifung u. Behaarung. Scutellum groß, länger als halbkreisförmig, mit kurzen Börstchen am Hinterrande, die bisweilen auf kleinen Warzen stehen. . . . . 5. **Homalúra** Meig. 1826
(Im Gebiet nur 1 Art; 3 mm. **H. tarsáta** Meig. 1826.)
6. Stirndreieck matt; wenn stellenweise glänzend, dann an den matten Stellen pubescent 7
– Stirndreieck glänzend; wenn stellenweise matt, dann ganz kahl (ohne Pubescenz) 12
7. Stirndreieck überall matt (auch bei starker Vergrößerung), ohne Behaarung u. ohne aufgerückte Interfrontalborsten. 8
– Stirndreieck (bei starker Vergrößerung) dicht pubesciert, zumindest stellenweise 9
8. Stirn die Augen vorn weit überragend, außerhalb des Stirndreieckes u. auf dem übrigen ganzen Körper mit auffällig langer Behaarung. Ohne differente Stirn- u. Thorakalborsten . . . . 6. **Trichiurína** Meig. 1830
(Nur 1 Art; 3½—6 mm. **T. pubéscens** Meig. 1830.)
– Stirn die Augen wenig überragend. Stirn- u. Körperbehaarung sehr klein; mit differenten Stirn- u. Thoraxborsten . . .7. **Anthracóphaga** Lœw 1866
(Nur 1 Art; 3 mm. **A. strígula** F. 1794.)
9. Stirndreieck groß, mit geraden Seitenrändern bis zum Stirnvorrand, längs der Seitenränder mit 1 reihig aufgerückten Interfrontalborsten. Thorax ganz schwarz, ohne Streifen u. Furchen, Behaarung sehr dicht. Stirndreieck überall äußerst dicht punktiert u. pubesciert. c nur wenig über r_5 hinweggehend . . . . 8. **Haplégis** Lœw 1866
(7 Arten; z. B. **H. tarsáta** Lœw 1866, 2½ mm.)
– Stirndreieck ohne aufgerückte Interfrontalborsten. Thorax von gelber Grundfarbe, rot od. schwarz gestreift 10
10. Einige der Orbitalborsten auffällig stark. 3. Fühlerglied ohne deutliche Oberecke. Stirndreieck matt, vorn oft ein glänzend schwarzer kahler Fleck 11
– Alle Orbitalborsten fein u. kurz. Stirndreieck matt gelb u. pubescent, mit einem kreisförmigen, matten kahlen Fleck vor den Ocellen
9. **Metopostígma** Beck. 1903
(Nur 1 Art im Gebiet; 3 mm. **M. polónica** Schnabl 1884.)
11. Seta normal . . . . 10. **Lasiosína** Beck. 1910
(6 Arten; z. B. **L. cínçtipes** Meig. 1830, 2 mm.)

— Seta etwas verdickt u. durch längere u. sehr dichte schwarze Behaarung stark verdickt erscheinend. . . . . 10. **Phyladélphus** Beck. 1910
(Nur 1 Art; 3 mm. **P. thalhámmeri** Beck. 1910.)

12. Seitenränder des Stirndreieckes mit 1 Längsreihe aufgerückter Interfrontalborsten. Stirn nur wenig die Augen überragend. Seta schwarz. Scutellum oft flach, Apikalborsten genähert 13
— Seitenränder des Stirndreiecks nicht einreihig behaart. 15

13. Thorax ganz schwarz (vgl. unter 9) . . . . 8. **Haplégis** Lœw 1866
— Thorax gelb, schwarz od. rot gestreift 14

14. Scutellum u. Thorax deutlich behaart. (Der schwarze Occipitalfleck von den Augen durch gelbe Streifen getrennt) . . 15. **Thaumatomýia** Zenker 1833
(6 Arten im Gebiet; z. B. **T. notáta** Meig. 1830, 2 mm.)
— Scutellum u. Thorax unbehaart. (Occiput oben bis zu den Augenrändern mit schwarzem Fleck) . . . . 16. **Chloropísca** Lœw 1866
(Nur 1 Art im Gebiet; 2 mm. **C. glabra** Meig. 1830.)

15. Seta abgeplattet u. verbreitert u. mit kurzer dichter Behaarung. Orbitalborsten ziemlich lang. 3. Fühlerglied rundlich
12. **Pseudopachychǽta** Strobl 1902
(Nur 1 Art; 1—1¼ mm. **P. pachýcera** Strobl 1902.)
— Seta nicht abgeplattet u. verbreitert, auch nicht durch Pubescenz verbreitert erscheinend 16

16. 3. Medianabschnitt (Vorderrand der Discalzelle) kürzer als die *mcu*-Querader. 2. Costalabschnitt so lang wie der 3. od. kürzer. r_{2+3} u. r_{4+5} stark zur *c* aufgebogen. . . . . 13. **Diplotóxa** Lœw 1863
(2 Arten; z. B. **D. messória** Fall. 1820, 3 mm.)
— 3. Abschnitt der Media länger als die *mcu*-Querader. 2. Costalabschnitt meist länger als der 3.; r_{2+3} u. r_{4+5} nur apikal eine Spur zur Costa aufgebogen
14. **Chlorops** Meig. 1803 S. 190

14. Gattung: **Chlorops** Meigen 1803.

Tabelle der Untergattungen.

1. Gesicht spitzwinklig zum Backenhinterrande abfallend. Rüssel u. Labellen lang u. dünn. Körper vorherrschend schwarz. (Im Gebiet nur 1 Art; 3 mm. **M. laterále** Halid. 1833)
Melánum Beck. 1910
— Gesicht recht- od. stumpfwinklig zum Backenunterrande abfallend, od. wenn ähnlich wie oben, dann Mesonotum mit getrennten Längsstreifen. Rüssel u. Labellen nicht besonders lang 2

2. Seta von Fühlerlänge od. kürzer. Behaarung vom Mesonotum weiß. (Nur 1 Art; 2 mm. **E. variegáta** Lw. 1866) . . . . **Eutrópha** Lw. 1866
— Seta länger als die Fühler. Behaarung vom Mesonotum nicht weiß 3

3. Mesonotum deutlich warzig 4
— Mesonotum nicht od. nur undeutlich warzig, nur ± deutlich punktiert. Seta vorherrschend weiß 5

4. 3. Fühlerglied ein wenig länger als breit. Mesonotum (mit Ausnahme der Schultern) seitlich bis zu den Notopleuralkanten zusammenhängend schwarz, mit od. ohne Andeutung von Längsfurchen, selten mit linearen gelben intermediären Streifen. Scutellum gelb mit schwarzen Seitenrändern. (4 Arten) . . . . **Cetéma** Hendel 1907
— 3. Fühlerglied nicht länger als breit. Mesonotum medial zusammenhängend schwarz gefleckt, doch längs der Notopleuralkanten ± weit nach hinten gelb gestreift, ohne Längsfurchen. Schultern u. Pleuren gelb, schwarz gefleckt. Scutellum gelb. Stirndreieck glänzend schwarz. (2 Arten)
Epichlórops Beck. 1910

5. 3. Fühlerglied 2—3mal so lang wie breit. Thorax u. Scutellum ganz schwarz. Mesonotum gerunzelt. (Nur 1 Art; 2¼ mm. **C. elegántulum** Beck. 1910) . . . . . . **Centorísma** Beck. 1910
— 3. Fühlerglied knapp 1¼—1½mal so lang wie breit, selten etwas länger 6

6. Mesopleuren hinten zerstreut behaart, wenn ausnahmsweise ganz kahl, so ist das 3. Fühlerglied länger behaart als die Seta. (4 Arten) . . . . **Chlorops** Meig. 1830 s. str.
— Mesopleuren kahl. Behaarung des 3. Fühlergliedes höchstens so lang wie die der Seta. (Sehr zahlreiche Arten) . . . . **Oscínis** Latr. 1805

82. Familie: **Thyreophóridæ.**

Scutellum des ♂ auffällig lang u. verschmälert, fast stäbchenförmig abstehend. *sc* der r_1 sehr genähert. r_1 nimmt an der Verdickung der *c* teil.

Larven an ganz alten Leichen großer Säugetiere u. des Menschen (**T. anthropógaphaga** R. D. 1830), bei denen an den Skeletteilen nur noch völlig vertrocknete Reste von Gewebe od. Hautteilen anzutreffen sind; es sind für sie somit die letzten Reste erforderlich, die die übrigen Necrophagen übriggelassen haben.

Gattungstabelle.

1. Thorax u. Scutellum mit langen Borstenhaaren bedeckt, unter denen keine Einzelborsten deutlich unterschieden werden können. 2 Orbitalborsten. Stemmaticum (Ocellenhöcker) langborstig, relativ klein, rund. Hinterhaupt auffällig aufgeblasen. Costa nur bewimpert. 1. Hintertarsenglied verdickt, gebogen, so lang wie die folgenden zwei Glieder zusammen
1. **Thyreóphora** Meig. 1830

(**T. cynóphila** Panz. 1794, 8 mm, Flügel mit 2 schwarzen Punktflecken; u. **T. anthropóphaga** R. D. 1830, 2 mm, Flügel ungefleckt.)

– Rückenschild mit 3 + 1 Dorsozentralborsten. Präscutellarborsten 2 schwache. 3 Supraalarborsten. 1 Notopleuralborste; Humeral- u. Prothorakalborsten fehlen. 1 schwache Sternopleuralborste. Scutellum kahl mit 4 Randborsten. 1 Orbitalborste, 2 Ocellarborsten. Augen größer, waagerecht oval. Hinterhaupt viel schwächer angeschwollen. Costa zwischen den Wimperhaaren mit zerstreuten, leicht ausfallenden Einzelborsten. 1. Hintertarsenglied nicht verdickt, wenig geschweift, so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen
(Nur 1 Art; 7 mm. **C. furcáta** F. 1794.) 2. **Centrophlebiomýia** Hend. 1903

4. Untergruppe: **Calyptráta.**

Tabelle der Superfamilien.

1. Hypopleuralborsten fehlen. Wenn 3 Sternopleuralborsten vorhanden, dann Anordnung 1 : 2. Bauchmembran in der Regel vorhanden (Fig. 283). Media (*m*) gerade oder ± stark eckig gebogen; an der entstandenen Ecke kein Aderanhang od. keine Falte
1. **Muscoídea** S. 191

– Hypopleuralborsten (in einer senkrechten Linie angeordnet) vorhanden (Fig. 294). Wenn 3—2 Sternopleuralborsten anwesend, dann Anordnung 2 : 1 od. 1 : 1. Bauchmembran fehlend od. vorhanden. . . 2

2. Media (*m*) völlig gerade. Bauchmembran vorhanden. Macrochæten auf dem Abdomen vorhanden. 3 deutliche Sternopleuralborsten. Pteropleuralborsten fehlen. Costa bei r_{4+5} endend . . 2. **Protachinoídea** S. 204

– Media (*m*) meist eckig gebogen, an diese Ecke schließt sich oft eine ± deutliche kurze faltenartige Linie od. zuweilen ein kurzer Aderanhang an 3. **Tachinoídea** S. 204

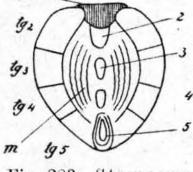


Fig. 283. Stomoxys. Hinterleib von unten. 2, 3, 4, 5 = 2.—5. Sternit (Bauchplatte). tg_1 bis tg_5 = 1.—5. Tergit (Rückenplatte). *m* = Bauchmembran.

1. Superfamilie: Vollfliegen, **Muscoídea.**

Familientabelle.

1. Sternopleuralborsten fehlend. Media gerade. Costa nur bis r_{4+5} reichend, od. nur wenig darüber hinaus. Rüssel rudimentär. Taster fehlt
86. Magenbremsen, **Gastrophílidæ** S. 203

Larven im Magen von Pferd, Esel (in den Tropen noch vom Zebra u. Rhinozeros).

– Sternopleuralborsten vorhanden. Rüssel vorhanden 2

2. Media gerade, wenn aber ein wenig aufgebogen, dann ist die Fühlerborste (Seta) nackt. Seta lang, nicht mit büschelartiger Behaarung
83. Blumenfliegen, **Anthomýiidæ** S. 192

– Media ± deutlich aufgebogen (eine Spitzenquerader bildend). Fühlerborste mit langer Behaarung. 3

3. Rüssel mit sich ausbreitenden Labellen, nicht zu spitzem Saugstachel modifiziert, nicht auffallend vorgestreckt. Seta kurz u. mit büschelartiger Behaarung . . . . 84. Echte Fliegen, **Múscidæ** S. 201

(Vgl. **Musca**.) Nicht blutsaugend.

– Rüssel zu spitzem, stark chitinisiertem hornig glatten u. lang vorgestreckten Saugstachel modifiziert. Blutsaugend 4

4. Adern bis *m* nicht weit vor die Flügelspitze gerückt. Discalzelle normal. Setabewimperung, wenn nur einreihig auf der Oberseite, nicht wieder gefiedert. Nicht pupipar. . . . . .85. Stechfliegen, **Stomóxidæ** S. 203
— Adern einschließlich *m* weit vor die Flügelspitze gerückt. Discalzelle in der Basalhälfte ± auffällig verschmälert. Seta nur auf der Oberseite mit 1 dichten Längsreihe auffällig langer Seitenstrahlen, die selbst kräftig bewimpert sind . . . . Tsetse-Fliegen, **Glossínidæ**

Pupipar (Larven werden bis zur Verpuppung in einem Uterus-ähnlichen Behälter zurückgehalten). Nur eine zentralafrikanische Gattung: **Glossina** Wied. 1830, unter deren zahlreichen Arten die Überträger der Schlafkrankheit sind.

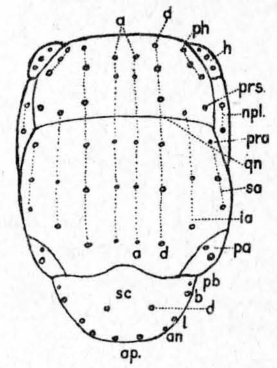


Fig. 284. Lucilia sericata Meig. (Calyptráta, Calliphóridæ).

Brust von oben. Verteilung der Borsteneinlenkungen. Die durch feine Punktierung verbundenen Borsten-Insertionsbecher tragen den gleichen Namen.

Die vor der Naht (Quernaht) befindliche vorderste Intraalarborste (*ia*) fehlt den Musciden stets. Die vorderste Supraalarborste (*sa*) wird auch Präalarborste (*pra*) genannt.

a = Acrostichalborsten. *d* = Dorsozentralborsten. *ph* = Posthumeralborsten. *h* = Humeralborsten. *prs* = Präsuturalborste. *npl* = Notopleuralborsten. *pra* = Präalarborste (= vorderste Supraalarborste). *sa* = Supraalarborste. *ia* = Intraalarborsten. *pa* = Postalarborsten. *sc* = Scutellum. Scutellarborsten. *pb* = Präbasalborste. *b* = Basalborste. *l* = Lateralborste. *an* = Angularborste. *ap* = Apikalborste. *d* = Discalborste.

83. Familie: Blumenfliegen, **Anthomýiidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Untere hintere Sternopleuralborste entweder fehlend od. wenn vorhanden, nicht in gleichem Abstande von den beiden oberen, sondern meist der hinteren oberen nähergerückt (Fig. 285) 2
— Untere hintere Sternopleuralborste immer vorhanden; sie ist von den beiden oberen gleichweit entfernt u. bildet mit ihnen meist ein gleichseitiges od. gleichschenkliges Dreieck (Fig. 286) 6

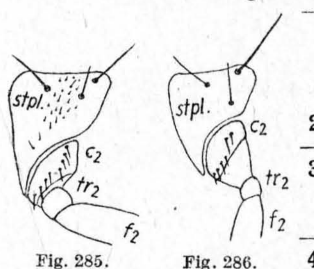


Fig. 285. Fig. 286.

2. Analis den Flügelrand nicht erreichend . 3
— Analis bis zum Flügelrand fortgesetzt . . 5
3. Hinterschiene mit Rückenborste (dicht hinter der Mitte auf der Außenseite) 1. **Phaoniínæ** S. 193
— Hinterschiene ohne Rückenborste 4
4. Tasterende normal. . . 3. **Mydæínæ** S. 195
— Tasterende löffelartig od. diskusförmig verbreitert . . . . 2. **Lispínæ** S. 195
5. Augen des ♂ breit getrennt. ♀ mit kleinen Schüppchen; vorherrschend kleine Formen, die den zugehörigen ♂ auffallend ähneln 4. **Fucelliínæ** S 196
— Augen des ♂ ± genähert. ♀ mit großen Schüppchen; vorherrschend größere Arten, die den zugehörigen ♂ meist wenig ähnlich sind 5. **Anthomyiínæ** S. 196
6. Vor der Quernaht 2 Dorsozentralborstenpaare (wie auch sonst gewöhnlich), das vordere Paar zuweilen stark verkürzt, aber noch deutlich von der Thorakalbehaarung unterschieden . . . . 6. **Chelisiínæ** S. 199
— Vor der Quernaht nur 1 Dorsozentralborstenpaar, das meist eine auffällige Größe u. Stellung einnimmt. 7
7. Randader (*c*) endet bei m_1 (wie sonst immer) . . . 7. **Cœnosiínæ** S. 200
— Randader (*c*) endet bei r_{4+5} . . . . 8. **Allognotínæ** S. 201

1. Unterfamilie: **Phaoniinæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Mittelschiene auf der Innenseite zumindest in der Endhälfte mit dichter, kurzer, senkrecht abstehender sammetartiger Behaarung; oft in der Endhälfte ± beulig angeschwollen. *an* stark verkürzt, *ax* gebogen 3. **Fanniini** S. 194
– Mittelschiene auf der Innenseite mit normaler Behaarung; Endhälfte nirgends angeschwollen. *an* normal, *ax* gerade 2
2. Vorderschenkelunterseite vor der Spitze auffällig eingebuchtet, so daß basalwärts des Ausschnittes eine scharfe zahnartige Ecke entsteht 2. **Hydrotæini** S. 194
– Vorderschenkelunterseite vor der Spitze nicht ausgeschnitten 1. **Phaoniini** S. 193

1. Tribus: **Phaoniini.**

Gattungstabelle für ♂ u. ♀.

1. Rüssel an der Spitze schmal u. hakenförmig zurückgeschlagen 1. **Drymeia** Meig. 1826
(Nur 1 Art; 6½ mm. **D. hamáta** Fall. 1823.)
– Rüssel nicht hakenförmig zurückgeschlagen 2
2. Körper glänzend dunkelblau, fast unbestäubt. Endhälfte des Vorderschenkels des ♂ innen mit zottiger Behaarung. Ocellenplatte des ♀ bis zu Fühlerbasis sich erstreckend . . . . 2. **Ophýra** R. D. 1830
(7½ mm, Schüppchen schwärzlich: **O. leucóstoma** Wd. 1817; 5 mm, Schüppchen weiß: **O. anthrax** Mg. 1826.)
– Körper anders gefärbt, nicht blau 3
3. r_1 in der Endhälfte mit mehreren Börstchen; Körper gelb bis rostgelb. Augen des ♂ eng zusammenstoßend. Stirn gelb 3. **Acanthíptera** Rond. 1877
(Nur 1 Art: **A. inánis** Fall. 1825, 7 mm.)
– r_1 in der Endhälfte unbeborstet, wenn beborstet, anders gefärbte Stirn 4
4. Backen ♂ vorn mit zahlreichen langen, aufwärts gekrümmten Borsten. ♀ Hinterschiene mit mehreren Rückenborsten 5
– Backen ♂ vorn nicht auffallend beborstet. ♀ Hinterschiene mit 1 Rückenborste 6
5. ♂ Abdominalspitze mit zahlreichen langen, einwärts gekrümmten Borstenhaaren. ♀ *rm*-Querader weit basalwärts der r_1-Mündung 4. **Eríphia** Meig. 1826
(Nur 1 Art; 10 mm. Vor der Spitze des gebogenen Mittelschenkels des ♂ innen einige sehr lange am Ende hakig gebogene Haarborsten. **E. cinérea** Mg. 1826.)
– ♂ Abdominalspitze ohne auffällige Behaarung. ♀ *rm*-Querader unter od. spitzenwärts der r_1-Mündung . . . . 5. **Pogonomýia** Rond. 1870
(5 Arten; z. B. **P. tetra** Mg. 1826, 5½ mm.)
6. Hinterhüften am hinteren oberen Rande mit Borstenhaaren (♂♀) . . 7
– Hinterhüften am hinteren oberen Rande ohne Borstenhaare (♂♀) . . 11
7. Beine u. Brust ± gelb. Acrostichalborsten in 2 vollständigen bis zum Scutellum reichenden Reihen. Abdomen (♂) rundlich eiförmig 6. **Allœostýlus** Schnabl 1888
(4 Arten; z. B. **A. simplex** Wd. 1817, 7 mm.)
– Beine u. Brust schwarz. Acrostichalborsten nicht in 2 vollständigen, bis zum Scutellum reichenden Reihen. Körper des ♂ länglich 8
8. Mundrand auffallend vorragend . . . . 7. **Rhynchotríchops** Schnabl 1890
(**R. rostrátus** Meade 1882, 5½ mm, auf der Schneekoppe, u. 2 weitere außerdeutsche Arten.)
– Mundrand nicht schnauzenförmig vorragend. 9
9. ♂ Hinterschiene mit Enddorn (nach innen gerichtet). Augen nackt od. dicht behaart. ♀: Setabehaarung kürzer als Breite des 3. Fühlergliedes, Thorax schwarz; Abdomen schwarzgrau, Präalarborste vorhanden 8. **Trichópticus** Rond. 1870
(6½ mm, **T. hirsútulus** Zett. 1838, u. eine 2. Art.)
– ♂ Hinterschiene ohne Enddorn. ♀: Präalarborste fehlend u. Abdomen gelb, od. Präalarborste anwesend u. Abdomen nicht gelb 10

10. (♂♀) Präalarborste fehlend. Abdomen vorherrschend gelb. Setabehaarung kürzer als Breite des 3. Fühlergliedes . . . . 9. **Lásiops** Meig. 1838
(Nur 1 Art; 5½ mm. **L. semicinéreus** Wd. 1817.)
— Präalarborste vorhanden. Abdomen nicht gelb. Setabehaarung länger als die Breite des 3. Fühlergliedes. ♀ Thorax gelblichgrau, ± gestriemt
10. **Hera** Schnabl 1888
(Abdomen ohne Strieme; 7½ mm. **H. variábilis** Fall. 1823 in der Ebene; Abdomen mit Strieme, 8 mm, **H. lóngipes** Zett. 1845, im Gebirge.)
11. Präalarborste fehlend od. sehr unscheinbar. Seta nackt od. schwächer pubescent 12
— Präalarborste vorhanden, wenn fehlend, dann Setabehaarung sehr lang 13
12. Flügel mit Randdorn. Schwinger schwarz od. dunkelbraun. 3 Dorsozentralborstenpaare . . . . 11. **Dialýta** Meig. 1826
(4 Arten; z. B. **D. átriceps** Lw. 1858, 4⅓ mm.)
— Flügel ohne Randdorn. Schwinger gelb. 4 Dorsozentralborstenpaare
12. **Lophoscéles** Ringdahl 1922
(Nur 1 Art; 5¼ mm. **L. cristátus** Zett. 1845.)
13. Acrostichalborsten in 2 vollständigen Reihen bis zum Scutellum reichend. Wurzel von r_{4+5} mit einigen kurzen Börstchen. Abdomen rundlich eiförmig
13. **Poliétes** Rond. 1866
(Schwinger gelb, 7 mm, **P. albolineáta** Fall. 1823; Schwinger schwarz, 10½ mm, **P. lardária** F. 1781.)
— Acrostichalborsten nicht in 2 vollständigen Reihen bis zum Scutellum. r_{4+5} ohne Börstchen. Abdomen verlängert . . . 14

Fig. 287. Phaonia incana Wied. Flügel.

14. Abdomen zylindrisch; kleinere Art von gelblich grauer Färbung. Flügel mit langem Randdorn. Schüppchen des ♀ kleiner
14. **Syllegoptérula** Pok. 1893
(Nur 1 Art; 4¾ mm. **S. béckeri** Pokorny 1893.)
— Abdomen länglich eiförmig od. kegelförmig. Größere Arten. Schüppchen des ♀ größer 15
15. 2—6 Paar Acrostichalborsten vor der Naht. Vorherrschend gelb gefärbte Arten . . . . 15. **Rohréllа** R. D. 1830
(Zahlreiche Arten; Gattungstypus: **R. testácea** F. 1781, 7½ mm.)
— Vor der Naht fehlen Acrostichalborsten. Vorherrschend schwarz od. grauschwarz gefärbte Arten (Fig. 287) . . . . . . 16. **Phaónia** R. D. 1830
(Eine Reihe von Arten; z. B. **P. incána** Wd. 1817, 9 mm.)

2. Tribus: **Hydrotæíni.**

Nur 1 Gattung . . . . **Hydrotǽa** R. D. 1830
(Mit zahlreichen Arten; Typus: **H. déntipes** F. 1805, 8 mm.)

3. Tribus: **Fanniíni.**

Gattungstabelle (♂♀).

1. Seta ± deutlich pubescent 2
— Seta ± lang behaart 3
2. Mundrand nicht vorgezogen. Abdomen am Ende schmäler als an der Basis, 2. Tergit nicht verlängert, kürzer als das 3. . . . 1. **Fánnia** R. D. 1830
(Zahlreiche Arten; z. B. **F. caniculáris** L. 1761, 5½ mm, die kleinere der beiden Stubenfliegen.)
— Mundrand vorgezogen. Abdomen am Ende etwas spatelförmig verbreitert. 2. Tergit verlängert, länger als das 3. . . . . 2. **Cœlomýia** Halid. 1845
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. spathuláta** Zett. 1845, u. eine nordische Art.)
3. Augen des ♂ nahezu zusammenstoßend. ♂ ohne, ♀ mit 2 oberen Orbitalborsten. ♂♀ ohne deutlichen Randdorn am Flügelvorderrand
3. **Piezúra** Rond. 1866
(Nur 1 Art; 6¾ mm. **P. pardalina** Rond. 1866.)
— Augen des ♂ breit getrennt. ♂♀ mit 2 oberen Orbitalborsten. ♂♀ mit deutlichem Randdorn . . . . 4. **Platycœnósia** Strobl 1894
(Nur 1 Art; 5 mm. **P. miki** Strobl 1894.)

2. Unterfamilie: **Lispínæ.**

Pteropleure büschelartig behaart. Tasterspitze löffelartig od. diskusartig verbreitert.

Gattungstabelle.

1. 1. Hintertarsenglied verkürzt, unten mit Wimperkamm. Nur: **B. cǽsia** Mg., 5³/₄ mm . . . . 1. **Blepharópoda** Enderl. n. g.
– Hintertarsus normal . . . . 2. **Lispa** Latr. 1796
(Mit zahlreichen Arten; z. B. **L. tentaculáta** Deg. 1776, 6½ mm.)

3. Unterfamilie: **Mydæínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. *an* bis zum Ende gleichstark, dann plötzlich abgebrochen, das vorhandene Stück kürzer als das fehlende. *ax* bogenförmig aufsteigend. (Tergite meist mit Mittelschiene u. paarigen runden Flecken.) Kleinere Arten
1. **Azeliíni** S. 195
– *an* nach dem Ende zu allmählich dünner werdend, länger als der Abstand des Endes vom Flügelrand. *ax* fast gerade. (Abdomen anders gezeichnet.) Größere Arten . . . . 2. **Mydæíni** S. 195

1. Tribus: **Azeliíni.**

Nur 1 Gattung . . . . **Azélia** R. D. 1830
Mehrere Arten; z. B. **A. triquétra** (Wd. 1817).

2. Tribus: **Mydæíni.**

Gattungstabelle.

1. Thorax mit Acrostichalstrieme, unpaar gestriemt od. gefleckt. Präalarborste fehlt 2
– Thorax ohne Acrostichalstrieme, paarig gestriemt od. gefleckt. Präalarborste vorhanden, wenn fehlend, dann Seta mit langer Behaarung od. Beine nie ganz schwarz 6
2. Entfernung der Fühlerbasis von der Vibrissenecke wenigstens so groß wie die größte Augenlänge (synon. Calliόphrys Kow. 1893) 1. **Melanochélia** Rond. 1866
(Im Gebiet 3 Arten; z. B. **M. ripária** Fall. 1824, 5 ¹/₂ mm.)
– Entfernung der Fühlerbasis von der Vibrissenecke kürzer als die größte Augenlänge 3
3. Hinter der Quernaht nur 3 Dorsozentralborsten 4
– Hinter der Quernaht 4 Dorsozentralborsten 5
4. Hinterschienenmitte nicht mit 2 nebeneinanderstehenden Borsten auf der Oberseite . . . . 4. **Pseudolimnóphora** Strobl 1893
(4 Arten; Typus: **P. triángula** [Fall. 1825]. 3—4 mm.)
– Hinterschienenmitte auf der Oberseite mit 2 dicht nebeneinanderstehenden Borsten . . . . 5. **Beckerinélla** Enderl. n. g.
Nur 1 Art; 3—3½ mm. **B. pygmǽa** Enderl. n. sp. Stirnstrieme nicht silbern. Hinterschenkel unten vor der Spitze mit 1 Borste. Seta pubescent. Körper dunkelbraun, Stirnseiten weiß bereift. Rotkirch (Okt.) u. Kroatien (22. 9.), 1123 m. Th. Becker. (♀).
5. m_1 am Ende deutlich nach r_{4+5} zu aufgebogen 2. **Brontǽa** Kow. 1873
(**B. polystígma** [Meig. 1826]. 5 mm.)
— m_1 normal . . . . 3. **Limnóphora** R. D. 1830
(Zahlreiche Arten; z. B. **L. nígripes** R. D. 1830, 3 mm.)
6. Präalarborsten fehlend. Tergite nie mit paarigen Flecken u. Thorax schwarz ohne deutliche Striemung (Mehrere Arten). . . 6. **Hebecnéma** Schnabl 1889
– Präalarborsten vorhanden, wenn fehlend, dann Thorax nie ganz dunkel u. ungestriemt u. Beine nie ganz schwarz 7
7. r_{4+5}-Wurzel mit einigen Börstchen. Pteropleure vollkommen unbehaart
(Etwa 8 Arten; z. B. **M. pagána** F. 1794, 7½ mm.) 7. **Mydǽa** R. D. 1830
– r_{4+5}-Wurzel ohne Börstchen 8
8. Augen von ♂♀ breit getrennt. 1. Costalabschnitt gedörnelt
8. **Enoplópteryx** Hendel 1902
(Beine gelb: 6 mm. **E. ciliatocósta** Zett. 1845; Beine fast ganz schwarz: **E. obtusipénnis** Fall. 1823.)
– Augen des ♂ ± stark genähert. 1. Costalabschnitt nicht gedörnelt (Zahlreiche Arten) . . . . 9. **Helína** R. D. 1830

4. Unterfamilie: **Fucelliínæ.**

Gattungstabelle.

1. Seta lang gefiedert. Abdomen ockergelb. Präalarborste kurz. Randdorn sehr fein . . . . 1. **Mycóphaga** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 8 mm. **M. fungórum** Deg. 1776.)
— Seta nackt od. kurz pubescent 2
2. Backen wenigstens ½ des Längsdurchmessers des Auges 3
— Backen schmäler als ½ des Längsdurchmessers des Auges 4
3. Stirnstrieme fast ganz ockergelb bis lehmgelb, Acrostichalborsten kurz u. feinhaarig . . . . 2. **Myopína** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 6 mm. **M. refléxa** R. D. 1830.)
— Stirnstrieme fast ganz schwarz. Acrostichalborsten kurz, aber kräftig 3. **Fucéllia** R. D. 1841
(**F. fucórum** Fall. 1819, 7½ mm, u. weitere Arten, alle an Meeresküsten, Larven in Brauntang u. anderen Pflanzen.)
4. 3. Fühlerglied nur wenig länger als das 2.; Wangen u. Backen kaum erkennbar . . . . 4. **Chiastochæta** Pok. 1889
(Nur 1 Art; 3½ mm. **C. trolli** Zett. 1845, an Trollius europæus.)
— 3. Fühlerglied wenigstens doppelt so lang wie das 2.; Wangen u. Backen deutlich 5
5. Der hintere innere Endsporn der Hinterschiene anwesend 5. **Chirósia** Rond. 1856
(Mehrere Arten; z. B. **C. albitársis** Zett. 1845, 2 mm.)
— Der hintere innere Endsporn der Hinterschiene fehlt 6. **Chortophilína** Karl 1928
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. fallax** Lœw 1873, Südtirol.)

5. Unterfamilie: **Anthomyiínæ.**

Gattungstabelle (♂ u. ♀).

1. Augen behaart 2
— Augen unbehaart 3
2. Taster stark entwickelt, weit vorragend, stark borstig 18. **Alliópsis** Schnabl 1911
(Nur 1 Hochgebirgsart: **A. glaciális** Zett. 1845, 5½ mm.)
— Taster schwach entwickelt, nicht mit auffallender Beborstung (syn. Lasiómma Stein 1916) 15. **Opsolásia** Coqu. 1910
(**O. adélpha** Kow. 1880, 5 mm, u. mehrere andere Arten.)
3. *c* nur bis r_{4+5} reichend . . . . 1. **Acyglóssa** Rond. 1866
(Körper glänzend schwarz: **A. atramentária** Meig. 1826; Hinterleib grau bereift: **A. pollinósa** Villen. 1908. Schweiz.)
— *c* bis zur *m* reichend 4
4. Rüssel auffallend groß u. dick, Flügel breit u. auffallend gelb gefärbt (syn. Pogonomýza Schnabl 1911) 9. **Pycnoglóssa** Coqu. 1901
(Seta lang gefiedert, 5¾ mm: **P. flavipénnis** Fall. 1823; Seta nur pubescent: 4¼ mm. **P. cinerósa** Zett. 1845, Larve bildet Blattminen beim Adlerfarn.)
— Rüssel nicht auffallend groß u. dick, Flügel nicht auffallend gelb. . 5
5. Mundrand schnauzenförmig vorgezogen 6
— Mundrand nicht schnauzenförmig vorgezogen 9
6. Präalarborste lang, nie viel kürzer als die 1. Dorsozentralborste 11. **Heterostýlus** Schnabl 1911
(**H. praténsis** Meig. 1826, 4½ mm, u. mehrere andere Arten.)
— Präalarborste kurz, höchstens die Hälfte der Länge der 1. Dorsozentralborste 7
7. ♂: Hinterschiene innen hinten mit vollständiger Reihe starrer, kurzer, kammartig angeordneter Borsten. ♀: 5. Vordertarsenglied verlängert u. verbreitert 12. **Crinurína** Karl 1928
(Nur 1 Art; **C. pictivéntris** Zett. 1845, 4 mm.)
— ♂: Hinterschiene hinten ohne vollständige Reihe kammartig angeordneter Borsten. ♀: 5. Vordertarsenglied nicht verlängert u. verbreitert . . . 8

8. ♂: Taster auffallend lang, nach der Spitze zu spatelförmig verbreitert. ♀: Mittelschiene innen vorn ohne Borste . . . . 14. **Egle** R. D. 1830
(5—6 mm: **E. muscária** F. 1794; 3—4 mm: **E. parva** R. D. 1830.) Larven in Weidenkätzchen.
– ♂: Taster kurz, nach der Spitze zu nicht spatelförmig verbreitert. ♀: Mittelschiene innen vorn mit Borste. . . . . 13. **Parégle** Schnabl 1911
(**P. rádicum** L. 1761, Larve schädlich in Radieschen u. Kohlwurzeln, u. mehrere andere Arten.)
9. ♂. **10**
– ♀ (nähere Notiz unter ♂ zu vergleichen!) **24**
10. Hypopyg stark entwickelt. **11**
– Hypopyg nicht auffallend stark entwickelt **12**
11. 5. Tergit u. das 1. Genitaltergit stark entwickelt. Kleine u. mittelgroße Arten (syn. Adia Schn.) 10. **Phórbia** R. D. 1830
(**P. sépia** Meig. 1826, 2¾ mm, u. eine Reihe weiterer Arten.)
– Nur das 1. Genitaltergit ungewöhnlich stark entwickelt, die Abdominaloberseite weit überragend. Größere Arten. . 23. **Hypórites** Pokorny 1893
(Nur 1 Art; 7 mm. **H. montánus** Schin. 1862, alpin.)
12. Scutellum hellgrau, jederseits mit einem schwarzen Fleck, oft fast ganz schwarz u. nur an der Spitze mit hellem Fleck. **13**
– Scutellumfärbung anders **14**
13. Rückenschild längsgestriemt. Abdomen kegelförmig verlängert 2. **Eustalomýia** Kowarz 1891
(**E. hiláris** Fall. 1823, Seta lang behaart, Beine schwarz. Sternopl. B. 1 : 2. 10 mm, u. einige weitere Arten.)
– Rückenschild weißgrau mit runden schwarzen Flecken. Abdomen eiförmig, flach. Hinterschiene mit mehreren Rückenborsten 19. **Anthomýia** Meig. 1803
(**A. pluviális** L. 1761, 6 mm, hinter der Quernaht mit 3 Flecken, u. **A. plurinotáta** Br. 1832. 5½ mm, hinter der Quernaht 2 Flecken.)
14. 4.—6. Tergit mit schmalen schwarzen Basalquerbinden, nach hinten zu dreizackig erweitert. Scutellum schwarz. Hinterschiene mit 1 auffallend langen Rückenborste . . . . 20. **Calythéa** Schnabl 1911
(**C. albicíncta** Fall. 1825, 3 mm. Thorax schwarz, **C. pratíncola** Pz. 1809, Thorax hellgrau mit schwarzem Längsfleck.)
– Abdomen anders gefärbt. **15**
15. Wangen u. Backen auffallend breit, Orbiten wenig schmäler als die Stirnstrieme. Flügel ohne Randdorn. Präalarborste kurz od. fehlend . . . **16**
– Wangen u. Backen nicht auffallend breit, wenn jedoch, dann Orbiten viel schmäler als die Stirnstrieme **17**
16. Abdomen etwas flachgedrückt. Seta deutlich pubescent od. lang behaart. *mcu*-Querader meist besonders schief u. geschwungen (Larven leben von Pollen u. Honig in Apidennestern) . . . . . 16. **Hammomýia** Rond. 1877
(**H. albiséta** v. Ros. 1840, 5 mm, u. einige weitere Arten.)
– Abdomen walzenförmig, Seta mit sehr kurzer Pubescenz. *mcu*-Querader weniger schief u. geschwungen. . . . . 17. **Hyléphila** Rond. 1877
Larven in Erdnestern vom Hymenopteren. (Häufigste der wenigen Arten: **H. buccáta** Fall. 1824, 7½ mm.)
17. Rückenschild mit auffallenden Längsstriemen, Thoraxschüppchen das Flügelschüppchen überragend **18**
– Rückenschild ohne auffallende Striemung, wenn jedoch, dann die beiden Schüppchen gleichlang **19**
18. Rückenschildstriemung ungleich, die mittlere linienartig, die äußeren breit. Beine ± gelb . . . . 3. **Hydrophória** R. D. 1830
(Die häufigste der 5 Arten: **H. cónica** Wied. 1817, 5—11 mm.)
– Die 3 Striemen gleichbreit. Beine schwarz . . 4. **Acróptena** Pokorny 1893
(Mehrere Arten; die häufigste: **A. divísa** Meig. 1826, 7 mm.)
19. Sternite glänzend schwarz, hornartig u. oft nach unten gerichtet . . **20**
– Sternite nicht glänzend schwarz u. hornartig, stets nach hinten gerichtet **21**
20. Hinterschienen-Innenseite basalwärts der Mitte mit 1—2 abstehenden Borsten. Fliegen leben von kleinen Insekten . . 21. **Prosálpia** Pokorny 1893
(Schüppchen gelb: **P. silvéstris** Fall. 1824, 6—10 mm; Schüppchen weißlich: **P. billbérgi** Zett. 1838, 5—7 mm.)

— Hinterschienen-Innenseite ohne Borste . 22. **Paraprosálpia** Villeneuve 1922
(3 Arten; z. B. **P. dentivéntris** Ringd. 1918, 5½ mm.)
21. Seta mit langer Behaarung 22
— Seta nur kurz pubescent od. nackt 23
22. Hinterschienen-Innenseite hinten ohne Borsten, außen vorn mit 2 Borsten, wenn aber mit 3 Borsten, dann die Schienen gelb
5. **Pegomýza** Schnabl 1911
(Von den 4 Arten die häufigste: **P. virgínea** Meig. 1826, 7 mm.)
— Hinterschienen-Innenseite hinten mit Borsten, außen vorn mit mehr als 2 Borsten . . . . 7. **Hylemýia** R. D. 1830
(Eine Reihe von Arten; die häufigste: **H. coarctáta** Fall. 1825, 6½ mm, Larve als Stengelminierer in Getreide sehr schädlich.)
23. Hinterschienen-Innenseite hinten nackt, außen vorn mit 2 Borsten, wenn aber mit mehr Borsten, dann Beine od. der Körper ± ockergelb
6. **Pegomýia** R. D. 1830
(Zahlreiche Arten; z. B. **P. bícolor** Wd. 1817, 6½ mm.)
— Hinterschienen-Innenseite hinten meist mit Borsten, außen basalwärts (vorn) mit mehr als 2 Borsten. Beine meist schwarz. Körper nirgends ockergelb . . . . 8. **Chortóphila** Macq. 1835 S. 199
(In 7 Untergattungen zerlegt.) Zahlreiche Arten. (Nur Untergattung von **Hylemýia**, da scharfe Trennung durch Setabehaarung nicht möglich.)
24. Augen schmal getrennt 25
— Augen breit getrennt 28
25. 2. u. 3. Vordertarsenglied verbreitert. Wangen u. Backen nicht auffallend breit . . . . vgl. 20
— 2. u. 3. Vordertarsenglied nicht verbreitert. Wangen u. Backen auffallend breit 26
26. Klauen u. Haftlappen auffallend verlängert. . ♀ 23. **Hypórites** Pok. 1893
— Klauen u. Haftlappen nicht auffallend verlängert 27
27. Setapubescenz sehr kurz . . . . ♀ 17. **Hyléphila** Rond. 1877
— Setapubescenz ± lang . . . . ♀ 16. **Hammomýia** Rond. 1877
28. Legescheide seitlich zusammengedrückt, am Ende beilförmig verbreitert. Scutellumunterseite nackt . . . . ♀ 10. **Phórbia** R. D. 1830
— Legescheide nicht seitlich zusammengedrückt, wenn aber, dann am Ende nicht verbreitert, sondern säbelförmig zugespitzt u. Scutellumunterseite mit Härchen 29
29. Scutellum hellgrau, jederseits mit schwarzem Fleck 30
— Scutellumfärbung anders 31
30. Rückenschild gestriemt, Stirn ohne Kreuzborsten
♀ 2. **Eustalomýia** Kow. 1891
— Rückenschild weißgrau mit runden schwarzen Flecken, Stirn mit Kreuzborsten . . . . ♀ 19. **Anthomýia** Meig. 1803
31. Tergit 2 u. 3 mit je 3 dem Vorderrand anliegenden Flecken
♀ 20. **Calýthea** Schnabl 1911
— Tergite mit anderer Färbung 32
32. Rückenschild mit auffallender Längsstriemung, Thoraxschüppchen länger als das Flügelschüppchen 33
— Rückenschild nicht mit auffallender Längsstriemung, wenn aber, dann das Thoraxschüppchen nicht länger als Flügelschüppchen 34
33. Rückenschild mit ungleichbreiten Längsstriemen, die mittlere linienartig, die seitliche breit. Körper grau, Beine ± gelb (vgl. unter **18**)
♀ 3. **Hydrophória** R. D. 1830
— Rückenschild mit 3 gleichbreiten schwarzen Längsstriemen. Körper schwarz, Beine meist ganz schwarz . . . . ♀ 4. **Acróptena** Pok. 1893
34. Setabehaarung lang 35
— Setabehaarung nur pubescent od. nackt 36
35. Hinterschienen-Außenseite innen mit 2 Borsten, wenn jedoch mit 3 Borsten, dann die Kreuzborsten fehlend . . . . . . ♀ 5. **Pegomýza** Schnabl 1911

– Hinterschienen-Außenseite innen mit mehr als 2 Borsten, Kreuzborsten immer vorhanden. . . . . ♀ 7. **Hylemyia** R. D. 1830
36. Hinterschienen-Außenseite innen mit 2 Borsten, wenn jedoch mit mehr Borsten, dann der Körper od. die Beine ± ockergelb ♀ 6. **Pegomyia** R. D. 1830
– Hinterschienen-Außenseite innen mit mehr als 2 Borsten. Beine meist schwarz. Körper nirgends ockergelb . . . . . ♀ 8. **Chortóphila** Macq. 1835 S. 199

8. Gattung: **Chortóphila** Macq. 1835.

Tabelle der Untergattungen.

1. Beine teilweise gelb. (Typische Art: **F. crinivéntris** Zett. 1860, 7 mm) . . **Flavéna** Karl 1928
– Beine ganz schwarz 2
2. Wurzel des 2. Mitteltarsengliedes angeschwollen. (Unter mehreren Arten typische Art: **D. cárdui** Meig. 1826, 6½ mm, Larve in Stengeln u. Wurzeln von Nelken: Dianthus u. Coronaria) **Délia** R. D. 1830
– 2. Mitteltarsenglied nicht angeschwollen 3
3. Präalarborste lang, nie wesentlich kürzer als die 1 Dorsozentralborste. (Zahlreiche Arten; häufigste Art: **C. brássicæ** Bouché 1833, 6 mm, Larven in 3—4 Generationen schädlich an den Wurzeln von Kreuzblütlern, wie Radieschen, Kohl, Rüben usw.) . . . . **Egéria** R. D. 1830
– Präalarborste kurz, höchstens halb so lang wie die 1 Dorsozentralborste, zuweilen ganz fehlend 4
4. 1. Mitteltarsenglied außen mit langen Borsten. (Mehrere Arten; Typus: **T. trichodáctyla** Rond. 1866, 3½—5 mm) . . . . **Tricharia** Karl 1928
– 1. Mitteltarsenglied außen nackt 5
5. Innenseite der Hinterschiene hinten in der ganzen Länge kammartig beborstet od. bewimpert. (Mehrere Arten; Typus: **C. florilėga** Zett. 1848, 3—6 mm. Larve in Wurzeln von Zwiebel, Petersilie, Lauch, Spargel usw., schädlich) . . . . **Crinúra** Schnabl 1911
– Innenseite der Hinterschiene hinten nicht kammartig beborstet od. bewimpert 6
6. Hinterschiene innen hinten mit Borsten. (Zahlreiche Arten; häufigste Art der Typus: **T. fugax** Meig. 1826, 5—6½ mm) . . . . **Thríxina** Karl 1928
– Hinterschiene innen hinten ohne Borsten. (Zahlreiche Arten; häufigste: **P. dissécta** Meig. 1826, 3½ mm) . . . . (syn. Nudária Karl 1928 nec Haw. 1809, Lepid.) **Psiloplástinx** Enderl. n. n.

6. Unterfamilie: **Chelisiinæ**.

Gattungstabelle der ♂.

1. Stirn mit kräftigen Kreuzborsten . . . . 2. **Chelísia** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 3—5 mm. **C. monílis** Meig. 1926, bläulich aschgrau, Rückenschild u. Scutellen mit breiter dunkler Mittelstrieme.)
– Stirn ohne Kreuzborsten 2
2. Hinterschiene außen vorn mit 2 kräftigen Borsten 3
– Hinterschiene außen vorn nur mit 1 Borste 5
3. 2. Fühlerglied ockergelb . . . . 1. **Lispocéphala** Pok. 1893
(Mehrere Arten; die häufigste: **L. erythrócera** R. D. 1830, 2,5—4 mm.)
– Fühler ganz schwarz 4
4. Stirn an der breitesten Stelle breiter als ein Auge. Haftlappen kurz.
(Nur 1 Art; 3 mm. **L. álbifrons** Zett. 1849.) 5. **Limnospíla** Schnabl 1902
– Stirn an der breitesten Stelle höchstens $^2/_3$ der Augenbreite. Haftlappen verlängert . . . . 6. **Pseudocœnósia** Stein 1916
(Typus: **P. longicaúda** Zett. 1860, $5^1/_2$ mm.)
5. Vorderschenkel-Unterseite bis auf 1 Borste vor der Spitze nackt
(Nur 1 Art; $3^1/_2$ mm. **A. vária** Meig. 1826.) 8. **Atherigóna** Rond. 1856
– Vorderschenkel-Unterseite mit einer ± vollständigen Borstenreihe. . 6
6. Die erste Dorsozentralborste vor der Naht fast ebensolang wie die 2. Sternite auffallend nach unten gerichtet, abstehend u. zusammengedrückt
(Nur 1 Art; 5—7 mm. **M. meditáta** Fall. 1825.) 3. **Macrórchis** Rond. 1877
– Die erste Dorsozentralborste weit kürzer als die 2.; Sternite nicht auffallend abstehend 7
7. Körper kurz eiförmig, seitlich nicht zusammengedrückt; Seta nackt od. sehr kurz pubescent. Beine nicht auffällig lang (auch bei den Cœnosiinen aufgezähltes Genus) . . . . 4. **Dexiópsis** Pok. 1893
(Mehrere Arten an Meeresküsten. Typus: **D. lactipénnis** [Zett. 1845] $3^1/_2$—$5^1/_2$ mm.)
– Körper langgestreckt, zylindrisch, seitlich zusammengedrückt; Seta mit deutlicher Pubescenz. Beine auffällig lang 7. **Spanochǽta** Stein 1919
(Nur 1 Art; $5^1/_2$ mm. **S. dorsális** v. Ros. 1890.)

Gattungstabelle der ♀.

1. Stirn mit kräftigen Kreuzborsten . . . . 2. **Chelísia** Rond. 1856
— Stirn ohne Kreuzborsten 2
2. Hinterschiene außen vorn mit einer Borste 3
— Hinterschiene außen vorn mit 2 Borsten 6
3. Dorsozentralborsten vor der Naht unter der Grundbehaarung fast verschwindend. *rm*-Querader weit basalwärts der r_1-Mündung
(Nur 1 Art; 3 mm, **A. vária** Meig. 1826.) 8. **Atherigóna** Rond. 1856
— Dorsozentralborsten vor der Naht viel länger als die Grundbehaarung. *rm*-Querader nie basalwärts der r_1-Mündung 4
4. Die 1. Dorsozentralborste fast von der Länge der 2.; *an* u. *ax* gleichlang
3. **Macrórchis** Rond. 1877
— Die 1. Dorsozentralborste viel kürzer als die 2.; *an* viel kürzer als *ax* 5
5. Hinterschiene innen hinten mit Sporn. Seta mit deutlicher Pubescenz
7. **Spanochæta** Stein 1919
— Hinterschiene innen hinten ohne Sporn. Seta nackt od. mit sehr kurzer Pubescenz . . . . 4. **Dexiópsis** Pok. 1893
6. 2. Fühlerglied ockergelb . . . . 1. **Lispocéphala** Pok. 1893
— Fühler ganz schwarz 7
7. Stirnstrieme $1/3$ der Kopfbreite. Haftlappen sehr kurz
5. **Limnospíla** Schnabl 1902
— Stirnstrieme kaum $1/4$ der Kopfbreite. Haftlappen verlängert
6. **Pseudocœnósia** Stein 1916

7. Unterfamilie: **Cœnosiínæ.**

Gattungstabelle.

1. Stirn nach hinten zu verbreitert 2
— Stirn etwa parallelseitig 3
2. Stirn nach hinten zu stark verbreitert. Taster am Ende stark löffelartig verbreitert. 3. Fühlerglied halbkreisförmig. Hypopyg des ♂ normal. Flügel hyalin. Mittelschiene innen vorn mit deutlicher Borste . . . . 1. **Schœnomýza** Halid. 1833
(Im Gebiet nur 1 Art; $2\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{2}$ mm. **S. litorélla** [Fall. 1823].)
— Stirn nach hinten zu wenig verbreitert. Taster u. 3. Fühlerglied normal. Hypopyg des ♂ normal. Flügel hyalin . . 5
Vgl. unter **Limósia** (**L. decípiens** Meig. 1826 mit nach hinten etwas verbreiterter Stirn).
3. Vor der Dorsozentralborste vor der Naht noch ein sehr kleines Rudiment einer zweiten Dorsozentralborste, die aber größer ist als die Grundbehaarung . . . . 2. **Dexiópsis** Pok. 1893
(Auch bei den Chelisiinen angeführte Gattung.) Im Gebiet 3 Arten; Typus: **D. lactipénnis** (Zett. 1845). $3\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ mm.
— Vor der Dorsozentralborste vor der Naht höchstens ein winziges Härchen, das von der übrigen Pubescenz nicht unterscheidbar ist 4
4. 2 dicht nebeneinanderstehende od. nahezu nebeneinanderstehende Präapikalborsten an der Außenseite der Hinterschiene (Fig. 288) 5
— Nur 1 Präapikalborste der Hinterschiene 6
5. 7. Tergit des ♂ matt u. bereift, wie der übrige Körper. Bei 1 Art (dem Typus) die Stirn etwas u. ± stark nach hinten verbreitert (Fig. 288) . . . . 4. **Limósia** R. D. 1830
(Etwa 12 Arten; Typus: **L. decípiens** Meig. 1826), $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ mm. Beine des ♂ deutlich gelblich, Füße schwarz, Schenkel des ♀ ohne die beiden Endspitzen schwarz.

Fig. 288. Limosia means (Meig. 1826). Hinterschiene von außen.

— 7. Tergit des ♂ poliert glatt schwarz . . . 4. **Hebdomostílba** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 3—4 mm. **H. obscurícula** [Rond. 1870].)
6. Mitte der Außenseite der Hinterschiene mit 2 dicht nebeneinanderstehenden Borsten (Fig. 289) 7

– Hinterschiene normal 9
7. 3. Fühlerglied breiter als das 2., abgerundet, etwa doppelt so lang wie breit u. fast bis an die Knebelborste reichend . . . 5. **Cerodíscia** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art in Südeuropa [Sizilien]. Schwärzlichgrau mit gelblichem Reif. Kopf u. Abdomen gelbbraun angelaufen. Fühler ockergelb, 3. Glied dunkelbraun. Halteren rostgelb. Coxen u. Beine ockergelb, Tarsen dunkelbraun. Flügeladern ockergelblich. 2½—3⅓ mm. **C. zélleri** Enderl. n. sp.)
– 3. Fühlerglied schmäler als das ziemlich dicke zweite . . 8
8. 3. Fühlerglied mit dem Ende weit von der Knebelborste abstehend, meist sehr kurz u. auffallend schmal, höchstens 3mal so lang wie breit (Fig. 289) . . . . . 6. **Cœnósia** Meig. 1826
(Etwa 6 Arten im Gebiet; Typus: **M. tigrína** [F. 1775], 4—6½ mm.)
– 3. Fühlerglied nahezu die Knebelborsten erreichend, etwa 4mal so lang wie breit . . . . . . 7. **Mesodipléctra** Enderl. n. g.
(Im Gebiet 2 Arten; z. B. **M. discrépans** [Stein 1916].)
9. 3. Fühlerglied kreisrund . . . 8. **Psephidócera** Enderl. n. g.
Nur 1 Art: **P. orbicórnis** (Stein 1916), 2¾ mm.
– 3. Fühlerglied langgestreckt 10
10. r_{4+5} u. m_1 nach dem Flügelaußenrand zu etwas divergent. Querader etwas einander genähert, *mcu*-Querader wenig kürzer als ihr Abstand von der *rm*-Querader 9. **Diatinóza** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 3—3½ mm. Grauschwarz, schwach gelblichbräunlich bereift. 3. Fühlerglied 4mal so lang wie breit, Ende abgerundet, Seta mit sehr kurzer u. feiner Pubescenz. Schienen etwas bräunlich aufgehellt. **D. trentína** Enderl. n. sp. (Südtirol, Trient 18. 9. 26 u. Gardasee, Saló 25. 9. 26, ges. v. G. Enderlein.)
– r_{4+5} u. m_1 etwa parallel. Queradern entfernter voneinander 11
11. Hypopyg u. Klammerapparat des ♂ ungewöhnlich kräftig 12
– Hypopyg des ♂ normal 13
12. Flügel hyalin . . . . 10. **Hoplogáster** Rond. 1870
(3 Arten; z. B. **H. mollícula** [Fall. 1825]. 3—4 mm.)
– Flügel gebräunt, im Vorderrandsaum braun; Außen- u. Hinterrandsaum milchweiß. Mittelschiene ♂♀ vorn ohne Borste 11. **Orchísia** Rond. 1877
(Nur 1 Art; 3—3½ mm. **O. costáta** [Meig. 1826], altweltlicher Kosmopolit.)
13. 5. Vordertarsenglied abgeplattet, oval diskusförmig. Vor der vordersten Dorsozentralborste ein winziges Börstchen 12. **Platychirácra** Enderl. n. g.
(Nur 1 weißlichgraue Art mit bräunlichgelben Schienen. 3. Fühlerglied etwa 8mal so lang wie breit, am Ende oben stark zugespitzt, Seta pubescent. Vordertarsus leicht gebräunt, 5. Glied dunkelbraun, Mittel- u. Hintertarsus dunkelbraun. ♂: **P. siciliána** Enderl. n. sp. Sizilien, 4½ mm.)
– 5. Vordertarsenglied normal . . . . 13. **Adipléctra** Enderl. n. g.
(Sehr zahlreiche Arten; Typus: **A. sexnotáta** [Meig. 1826]. 4—5½ mm.)

Fig. 289. Cœnosia tigrina F. Hinterschiene von außen.

8. Unterfamilie: **Allognotínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Allognóta** Pokorny 1893
Mit nur 1 Art; 2⅓—3½ mm. **A. agromyzína** (Fall. 1825).

84. Familie: Echte Fliegen, **Múscidæ.**

Tabelle der Unterfamilien.

1. Beugung des Endabschnittes der Media (*m*) flach bogenförmig ohne Spur einer Ecke (Fig. 290) 2
– Beugung des Endabschnittes der Media abgerundet winklig 3. **Muscínæ** S. 202
2. Hinterseite der Mittelschiene innen in der Mitte mit kräftiger Borste 2. **Pyrelliínæ** S. 202
– Hinterseite der Mittelschiene innen ohne Borste . . 1. **Morelliínæ** S. 201

1. Unterfamilie: **Morelliínæ.**

Gattungstabelle.

1. Augen mit dichter Behaarung 2
– Augen nackt 3

2. Hinterleib kurz u. breit, hochgewölbt. Sternopleuralborsten 1 : 2. Endabschnitt von *m* anfangs nach unten gebogen 1. **Graphomýia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 7½ mm. **G. maculáta** Scop. 1763.)

— Hinterleib länglich, flacher. Sternopleuralborsten 2 : 2. Endabschnitt der *m* anfangs gerade . . . . 2. **Myiospíla** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 6 mm. **M. meditabúnda** F. 1781.)

3. Scutellumrand mit zahlreichen Borsten. Schwarz mit gelber Flügelbasis 3. **Mesembrína** Meig. 1826
(2 Arten coprophag an Haustierkot; 16½ mm: **M. mystácea** L. 1761, u. 11 mm: **M. meridiána** L. 1761.)

— Scutellumrand normal; Flügelbasis nicht gelb 4

4. Acrostichalborsten kräftig zweieckig. Scutellumspitze rötlich 4. **Muscína** R. D. 1830
(**M. stábulans** Fall. 1823, 8 mm, u. 3 weitere Arten.)

— Acrostichalborsten unter der feinen Grundbehaarung verschwindend od. fehlend. Scutellumspitze nie rötlich . . . . . . 5. **Moréllia** R. D. 1830
(**M. hortórum** Fall. 1816, 7½ mm, u. 3 weitere Arten.)

2. Unterfamilie: **Pyrelliínæ.**

Larven an faulenden tierischen od. pflanzlichen Stoffen, od. an Exkrementen.

Gattungstabelle.

1. r_1 in der Basalhälfte mit kurzer Beborstung 2

— r_1 nackt . . . . 3. **Pyréllia** R. D. 1830
(**P. cadaverína** L. 1761, 6½ mm, u. 2 weitere Arten.)

2. Acrostichalborsten vor der Naht fehlen. . . . 1. **Dasýphora** R. D. 1830
(**D. pratórum** Meig. 1826, 8½ mm, u. 2 weitere Arten.)

— Vor der Naht 2 Paar Acrostichalborsten . . 2. **Dasyphorína** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; **D. sáltuum** [Rond. 1862], 8 mm.)

3. Unterfamilie: **Muscínæ.**

Gattungstabelle.

1. 1. Paar kräftige Acrostichalborsten vor der Naht. Körper glänzend grün. (3 Dorsozentralborsten) . . . . 1. **Cryptolucília** B. B.[1] 1893
(Nur 1 Art; 4—6½ mm. **C. cæsárion** Meig. 1826.)

— Acrostichalborsten vor der Naht fehlen 2

2. Hinterseite der Mittelschiene innen u. in der Mitte mit kräftiger Borste. Körper glänzend grün (4 Dorsozentralborsten) (syn. Pseudopyréllia Girschn. 1893) 2. **Orthéllia** R. D. 1863
(Im Gebiet nur 1 Art; 5 mm. **C. cornicína** F. 1781.)

— Hinterseite der Mittelschiene innen ohne Borste. Körper schwarz 3

Fig. 290. Musca domestica L. 1761. Flügel.

3. Augen mit dichter Behaarung 3. **Plaxemýia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 4½ mm. **P. vitripénnis** Meig. 1826.)

— Augen nackt (Fig. 290) . . . . 4. **Musca** L. 1761 S. 202

4. Gattung: Stubenfliegen, **Musca** Linné 1761.

Tabelle der ♂.

1. Augen durch breite Stirn getrennt. 7½ mm (Fig. 290) . . . . **doméstica** L. 1761

— Augen eng zusammenfassend 2

2. Thorax weißgrau bereift mit 4 Längsstriemen. Abdomen gelb mit schwarzer Rückenstrieme. 6½ mm . . . . **corvína** F. 1781

— Thorax u. Scutellum glänzend schwarz, ungezeichnet. Abdomen grau mit schwarzen Tergiträndern u. Rückenstrieme. 3—4 mm . . . . **tempestíva** Fall. 1820

[1] B. B. = Brauer u. v. Bergenstamm.

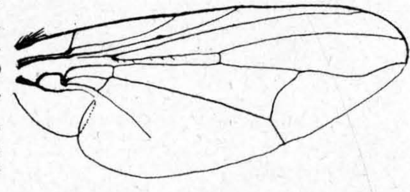
Tabelle der ♀.

1. Abdomen grau mit schwarzer Rückenstrieme u. Tergiträndern. 3½ mm **tempestíva** Fall. 1820
— Abdomen mit Schillerflecken 2
2. Stirnstrieme 3—4mal so breit wie die Orbiten (Augenstriemen), Abdominalbasis gelb. 7½ mm **doméstica** L. 1761
— Stirnstrieme höchstens das Doppelte der Breite der Orbiten; Abdominalbasis nicht gelb. 6½ mm **corvína** F. 1781

85. Familie: Stechfliegen, Stomóxidæ.

Gattungstabelle.

1. Taster viel kürzer als der Rüssel, sehr dünn fadenförmig (Fig. 291) Wadenstecher, 1. **Stomóxys** Geoffr. 1764
(Nur 1 Art; 6½ mm, **St. cálcitrans** L. 1761, beim Menschen u. Haustieren blutsaugend.)
— Taster so lang wie der Rüssel 2
2. Seta (Fühlerborste) auf der Oberseite u. Unterseite mit einer Längsreihe Haare befiedert. r_1 u. r_{4+5} behaart . 2. **Hæmatóbia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 5½ mm, **H. stímulans** Meig. 1824, bei Pferd u. Rind blutsaugend.)
— Seta nur auf der Oberseite befiedert. r_1 u. r_{4+5} nackt 3
3. Analis (*an*) fast vollständig. Taster nahezu parallelseitig . 3. **Lyperósia** Rond. 1862
(Nur 1 Art; 4 mm. **L. írritans** L. 1761, beim Rind blutsaugend.)
— Nur das Basalviertel der *an* vorhanden. Taster auffällig löffelförmig 4. **Haphospátha** Enderl. 1924 S. 203


Fig. 291. Stomoxys calcitrans (L. 1761). Flügel.

4. Gattung: Haphospátha Enderlein 1924.

Artentabelle.

1. Schienen u. Tarsen schwarzbraun. 2,8—3,8 mm, am Pferd blutsaugend; vielleicht Überträger der Brustseuche der Pferde . . . . **equína** Enderl. 1928
— Schienen u. Tarsen chitingelb. 2,4—2,6 mm, am Menschen blutsaugend . **títillans** Bezzi 1907

86. Familie: Magenbremsen, Gastrophílidæ.

Die Larven der einheimischen Arten leben im Magen des Pferdes u. des Esels; die von **R. nasális** im Duodenum. Im Sommer reifen sie, hängen sich noch einige Tage vor der Verpuppung in der Erde am After des Wirtes durch Festsaugen an, wo man sie durch kräftigen zweiseitigen Druck auf den Kopf unversehrt ablösen kann. Larven knochenfarbig, die von **E. hæmorrhoidális** L. grünlich. Seltsamerweise scheuen sich die Pferde vor dem kräftigen Summen der Fliegen, die sie nicht stechen, mehr als vor den Tabaniden, die sie empfindlich stechen. Die Eier werden an die Haare der Brust u. Vorderbeine des Pferdes angeklebt, von wo sie aufgeleckt werden. Das ♀ von **Stomachóbia pécorum** (F.) legt nach Zuchtergebnissen des Verfassers etwa 4500 Eier.

Gattungstabelle.

1. Discalzelle nicht geschlossen; *mcu*-Querader fehlt. Ei haarartig schlank, schwarz, 1 mm lang, 0,2 mm breit . . . . 1. **Stomachóbia** Enderl. 1934
(Hierher: **S. pécorum** F. 1794, 12—15 mm u. 3 weitere Arten.)
— Discalzelle geschlossen; *mcu*-Querader vorhanden 2
2. *rm*-Querader am äußeren Ende der Discalzelle od. dicht vor od. hinter demselben. *mcu*-Querader senkrecht 3
— *rm*-Querader etwa in der Mitte die Discalzelle treffend. *mcu*-Querader schräg nach hinten spitzenwärts (Fig. 292) 2. **Enteromýia** Enderl. 1934
(Hierher: **E. hæmorrhoidális** L. 1758, 9—11 mm, u. 1 weitere Art.)

Fig. 292. Enteromyia hæmorrhoidalis L. Flügel.

3. Palpen als knopfförmige Rudimente entwickelt. Legerohr nicht stark chitinisiert. Flügel mit brauner Querbinde. Eier langoval weißlich, 1,3 mm lang, 0,3 mm breit. . . . . 3. **Gastróphilus** Leach 1817
(Hierher: **G. intestinális** Deg. 1776 [= equi Clark 1797], 11—13 mm, u. 2 weitere Arten.)

— Palpen völlig reduziert. Legerohr stark chitinisiert u. seitlich zusammengedrückt. Flügel hyalin . . . . . . 4. **Rhinogastróphilus** Townsend 1918

(Nur 1 Art; **R. nasális** L. 1766, 12½ mm; Larve im Duodenum des Pferdes, selten im Magen.)

2. Superfamilie: **Protachinoídea.**

Nur 1 Familie

87. Familie: **Eginíidæ**

Nur 1 Gattung (Fig. 293)

Egínia Rob. Desv. 1830

(Nur 1 Art; 6—8 mm. **E. ocýptera** Meig. 1826.)

Fig. 293. Eginia ocyptera Meig. Flügel.

3. Superfamilie: Schmarotzer- u. Aasfliegen, **Tachinoídea.**

Tabelle der Familien.

1. Bauchmembran vorhanden, oft stark entwickelt u. die Sternite rings umgebend 2
— Bauchmembran fehlend 4
2. Rüssel u. Taster voll entwickelt. Media stark winklig gebogen. Macrochæten auf den Hinterleib-Tergiten u. Sterniten fehlen. Sternopleuralborsten nur ausnahmsweise fehlend, meist 1 : 1 od. 0 : 1 stehend. Clypeus ± nasenrückenartig vorstehend . . . . 88. **Phasíidæ** S. 205
— Rüssel u. Taster fehlen od. rudimentär 3
3. Kopfschild breit u. flach. Sternopleuralborsten fehlen od. nicht deutlich geordnet. Hypopleuren mit einem Büschel gefärbter Haare od. einer Gruppe schwarzer Borsten . . . . . . 89. Biesfliegen, **Hypodérmidæ** S. 207
— Kopfschild sehr schmal, mit vertiefter Mittelrinne. Sternopleuralborsten fehlen. Hypopleuren mit einer Reihe schwacher Borsten (3 Ocellen) 90. Dasselfliegen, **Oestridæ** S. 208
4. 2. Sternit schuppenartig auf den Innenrändern des entsprechenden Tergites liegend od. schildartig die Innenränder nur berührend 5
— 2. Sternit wie die übrigen unter den Rändern der Rückensegmente u. von ihnen teilweise od. ganz bedeckt. 7
5. Äußerste Posthumeralborste tieferstehend als die Präsuturalborste. Propleuren behaart. 5. Sternit des ♂ bis über die Mitte hinaus gespalten. Beugungsstelle der m_1 ohne Aderanhang od. Falte. Augen nackt, beim ♂ sich berührend od. stark genähert. Seta in der Basalhälfte ± lang behaart. Metathorakalstigma mit fächerförmigem Haardeckel. Körperfärbung in der Regel metallisch. Meist 2 Notopleuralborsten. Sternopleuralborsten 2 : 1 od. 1 : 1, nie 1 : 1 : 1 . . . . . 91. Schmeißfliegen, **Calliphóridæ** S. 208
— Äußerste Posthumeralborste höherstehend als die Präsuturalborste od. in gleicher Höhe mit ihr. Fühlerborste nackt od. meist nur an der Wurzelhälfte gefiedert od. pubescent. Propleuren nackt. Augen des ♂ sich nie berührend, Stirn des ♂ nur schmäler als beim ♀ od. gleichbreit . . . 6
6. Thorakalschüppchen groß, bis zum Scutellum ausgedehnt. Metathorakalstigma mit einer fächerartigen Klappe am Hinterrande. Augen nackt. Seta in der Basalhälfte gefiedert od. ganz nackt (**Miltográmma**). 5. Sternit des ♂ am Hinterrande gerade od. ganz fehlend. An der winkligen Ecke der m_1 ist eine aderartige od. faltenähnliche Anhangslinie (ohne vergleichend morphologische Bedeutung! nicht etwa Rudiment von m_2!). 3—4 Notopleuralborsten, Sternopleuralborsten meist 1:1:1 92. Aasfliegen, **Sarcophágidæ** S. 212

(Bei **Wohfartiínæ** u. **Metoponiínæ** 2 Notopleuralborsten u. Sternopleuralborsten 1 : 1.)
— Thorakalschüppchen schmal u. kurz, vom Scutellum ± weit entfernt bleibend. Hinteres Thorakalstigma am Hinterende ohne Fächerklappe, son-

dern vorn u. hinten mit Schutzsaum von Filzhaaren. Augen nackt od. behaart. Seta pubescent od. kurz behaart. 5. Sternit des ♂ am Hinterrande über der Mitte gespalten. Sternite meist schildartig sichtbar 93. **Rhinophóridæ** S. 224

7. Intraalarborsten (Fig. 284 u. 294 ia) vor der Quernaht fehlend. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert. Seta gefiedert. 2.—5. Sternit von den kielartig sich auf der Bauchseite berührenden Tergit-Innenrändern völlig verdeckt od. nur sehr wenig sichtbar. Beine meist schlank 94. Schlupffliegen, **Dexíidæ** S. 239
— Intraalarborsten vor der Quernaht vorhanden (Fig. 284 u. 294 ia); fehlen sie, dann Sternite breit sichtbar (*Erigone* usw.), od. das 5. Sternit des ♂ rudimentär (*Eutachína*). Fühler meist über der Augenmitte inseriert, seltener in Augenmitte. Seta meist nackt, selten kurzhaarig. Wenigstens 2 Posthumeral u. 3 Intraalarborsten vorhanden 95. Raupenfliegen, **Tachínidæ** S. 225

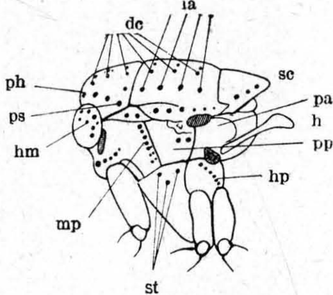


Fig. 294. Echinomyia fera L. Brust von der Seite gesehen. Die Punkte bedeuten die Borsten-Insertionsstellen. *h* = Haltere. *dc* = Dorsozentralborsten. *ph* = vorderste Posthumeralborste. *ia* = Intraalarborsten. *ps* = Präsuturalborsten. *sc* = Scutellarborsten. *hm* = Humeralborsten. *mp* = Mesopleuralborsten. *pp* = Pteropleuralborsten. *hp* = Hypopleuralborsten. *st* = Sternopleuralborsten. *pa* = Postalarcallus.

88. Familie: **Phasíidæ.**

Augen immer nackt.

Gattungstabelle.

1. m_1 ± flach gebogen, zum Flügelrand verlaufend 2
— m_1 mit starker Beugung, in r_{4+5} oder in den Flügelrand endend. Seta nackt, auch bei starker Vergrößerung an der Basis kaum etwas pubescent 3
2. Mundecke ohne Borste. Rückenschild vor der Naht ohne jedes Börstchen. Augen des ♂ dicht zusammenstoßend. r_{4+5} u. m_1 an der Mündung nahezu zusammentreffend . . . . . . (syn. Gymnopéza) 1. **Freræa** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 3 mm, auch größer. **F. gagáthea** R. D. 1830.)
— Mundecke mit kräftiger Borste. Dorsozentralborste vor der Naht deutlich. Augen bei ♂♀ breit getrennt. r_{4+5} u. m_1 an der Flügelspitze breit getrennt mündend, m_1 ungewöhnlich flach gebogen. 1 orb. 2. **Cinochíra** Zett. 1845
(Nur 1 Art; 3 mm. **C. atra** Zett. 1845.)
3. Zelle R_5 am Rande ± lang gestielt od. wenigstens am Rande geschlossen (also r_{4+5} u. m_1 ± vor dem Rande vereinigt od. dicht am Rande) 4
— Zelle R_5 am Rande offen (also r_{4+5} u. m_1 getrennt mündend) . . . 16
4. Randstiel der Zelle R_5 meist länger als der aufsteigende Teil der m_1 (sog. Spitzenquerader). Flügel gebräunt od. geschwärzt, mit heller Spitze; dieser helle Fleck schließt den Randstiel der Zelle R_5 mit ein. Wenigstens das untere Schüppchen intensiv angeräuchert 5
— Randstiel der Zelle R_5 meist kürzer als der aufsteigende Teil der m_1 (sog. Spitzenquerader), wenn aber länger, dann der Flügel anders gefärbt od. das untere Schüppchen nicht angeräuchert 6
5. Taster deutlich entwickelt. . . . . 3. **Catharósia** Rond. 1868
(Im Gebiet: **C. pygmæa** Fall. 1820, 2—4 mm, u. 1 weitere Art.)
— Taster völlig verkümmert (vgl. Nr. 9) . . . 4. **Litophásia** Girschner 1887
(Im Gebiet: **L. flavicórnis** Zett. 1859, 2 mm, u. **L. hyalipénnis** Fall. 1820, 3 mm.)
6. Acrostichalborsten vor der Naht deutlich 13
— Acrostichalborsten vor der Naht fehlend; wenn aber schwach vorhanden, dann das Abdomen ganz nackt, od. mit nur ganz wenigen zarten Randborsten 7
7. Augen bei ♂♀ auf engste zusammenstoßend. Clypeus nasenrückenartig vorragend 8

— Augen wenigstens beim ♀ breit getrennt. Clypeus nie nasenrückenartig vorragend 9

8. Randstiel der Zelle R_5 (Vereinigung von r_{4+5} u. m_1 dicht vor dem Rande) sehr kurz u. aufwärts gebogen. . . . . 5. **Helomýia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 4—6 mm. **H. laterális** Mg. 1824.)

— Randstiel der Zelle R_5 länger u. ganz gerade verlaufend
6. **Allóphora** R. D. 1830
(Eine Reihe von Arten; z. B. **A. hemiptera** F. 1794, 6—11 mm.)

9. Schüppchen schwarz. Abdomen einfarbig glänzend schwarz. Taster verkümmert (vgl. Nr. 5) . . . . 4. **Litophásia** Girschn. 1887

— Schüppchen nicht geschwärzt. Abdomen z. T. gelb od. rot, wenn aber glänzend, dann der Taster deutlich 10

10. Stirn bei ♂♀ mit deutlichen Vertikalborsten. Abdomen in der breitesten Stelle kaum breiter als der Thorax. Hypopyg des ♂ deutlich, beim ♀ außerordentlich stark entwickelt u. unter den Bauch geschlagen
7. **Besséria** R. D. 1830
(4 Arten; z. B. **B. melanura** Meig. 1824, 4 mm.)

— Stirn bei ♂♀ ohne Spur von Vertikalborsten. Abdomen an der breitesten Stelle deutlich breiter als der Thorax. Hypopyg bei ♂♀ vollständig versteckt 11

11. 3. Fühlerglied fast kreisrund u. kaum länger als das 2. Randstiel der Zelle R_5 über $1/3$ so lang wie die Spitzenquerader (aufgebogener Teil von m_1)
8. **Cystogáster** Latr. 1829
(Nur 1 Art; 3—4 $1/2$ mm. **C. globósa** F. 1775.)

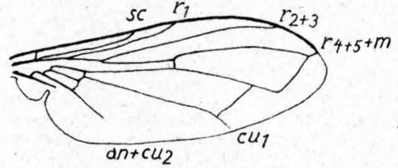


Fig. 295. Gymnosoma rotundatum L. Flügel.

— 3. Fühlerglied langgestreckt. Randstiel der Zelle R_5 viel kürzer . 12

12. Randstiel der Zelle R_5 aufwärts gerichtet (nicht in der Fortsetzung von r_{4+5}). *mcu*-Querader parallel zur Spitzenquerader (dem aufgebogenen Teil von m_1) (Fig. 295) . . . . 9. **Gymnosóma** Meig. 1803
(Nur 1 Art; 6 mm u. mehr, **G. rotundátum** L. 1758.)

— Randstiel der Zelle R_5 in der direkten Fortsetzung von r_{4+5}. *mcu*-Querader viel steiler als die Spitzenquerader. . . 10. **Stylogymnomýia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; höchstens 4 mm. **S. nitens** Mg. 1824.)

13. Flügel mit breiter schwarzer Querbinde auf der Mitte u. einer schmäleren vor der Spitze, beide vorn schmal verbunden. Systematische Stellung hier unsicher! . . . . 11. **Euthera** Loew 1866
(Nur 1 Art; **E. manni** Mik. 1889, 8 mm.)

— Flügel glashell od. anders gezeichnet. Vibrissen nicht aufsteigend. Taster gut entwickelt. Beine meist ganz schwarz 14

14. Abdomen zum Teil blutrot. 2. Glied der Seta stark verlängert
12. **Schinéria** Rond. 1857
(Nur 1 Art; **S. tergestina** Rond. 1857, 8 mm.)

— Abdomen nie blutrot. Stirnborsten nicht weit nach unten ausgebildet. Stirnstrieme gleichbreit. m_1 an der Beugungsstelle meist ohne Spur eines Aderfortsatzes. Wangen nackt. Flügelranddorn fehlt. Intraalarborsten vor der Querader fehlen 15

15. Stirn bei ♂ völlig gleichbreit, wie beim ♀, an der schmalsten Stelle so breit wie das 3. Fühlerglied. . . . . 13. **Tamíclea** Macq. 1836
(Etwa 2 Arten; z. B. **T. glóbulus** Meig. 1824, 6 mm.)

— Stirn bei ♂ sehr schmal, beim ♀ breit. Legerohr des ♀ weit unter den Bauch geschlagen . . . . 14. **Syntomogáster** Schin. 1861
(**C. exígua** Mg. 1824; 2 mm.)

16. Abdomen ohne jede Beborstung. Flügel sehr breit u. meist ± gefleckt. Kopf von vorn gesehen fast doppelt so breit wie hoch 15. **Phásia** Latr. 1804
(Im Gebiet nur 1 Art; etwa 8 mm. **P. crassipénnis** F. 1794.)

— Abdomen nie ganz ohne Borsten (bez. Flügel ungefleckt) 17

17. Beine vorherrschend gelb. Orbitalborsten fehlen. *mcu*-Querader näher der m_1-Beugung als der *rm*-Querader . . . . . . 16. **Subclýtia** Pand. 1894
(Nur 1 Art; 5 mm. **S. rotundivéntris** Fall. 1820.)
— Zumindest die Schenkel schwarz 18
18. Hypopyg des ♂ kräftig, beim ♀ außerordentlich stark entwickelt u. unter den Bauch zurückgeschlagen. 4. Abdominalsegment (morphol. das 5.) glänzend schwarz 19
— Hypopyg nicht auffallend, Wangen nackt. Acrostichalborsten vor der Naht völlig fehlend 22
19. Abdomen einfarbig glänzend schwarz . . . . . . 17. **Webéria** R. D. 1830
(Mehrere Arten; z. B. **W. curoicanda** Fall. 1820, 4 mm.)
— Abdomen z. T. rot od. gelb 20
20. Acrostichalborsten vor dem Scutellum fehlend 18. **Phaniosóma** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 8 mm. **P. laterítium** Meig. 1824.)
— 1 Paar kräftige Acrostichalborsten vor dem Scutellum 21
21. Borste an der Vibrissenecke sehr lang u. kräftig. Hinter der Quernaht 3 gleichlange Dorsozentralborsten. Sternopleuralborsten 1 : 1
19. **Phánia** Meig. 1824
(Nur 1 Art; 7—8 mm. **P. vittáta** Meig. 1824.)
— Mundborste sehr unscheinbar, oft fehlend. Hinter der Quernaht 4 Dorsozentralborsten, von denen die ersten sehr kurz sind. Sternopleuralborsten 0 : 1
20. **Evibríssa** Rond. 1860
(Nur 1 Art; 8 mm. **E. obscuripénnis** Mg. 1824.)
22. Abdomen z. T. rot od. gelb, matt. Acrostichalborsten vor dem Scutellum kräftig . . . . 21. **Clytiomýia** Rond. 1860
(Mehrere Arten; etwa 5 mm, z. B. **C. continua** Panz. 1798.)
— Abdomen nie rot od. gelb. Seta nackt. Augen bei ♂♀ aufs engste zusammenstoßend od. kaum durch Fühlerbreite getrennt. 1. Abdominalsegment ohne od. nur mit unscheinbaren Borsten . . . . 22. **Xysta** Meig. 1824
(Mehrere Arten; z. B. **X. cana** Meig. 1824, 6 mm.)

89. Familie: Dasselfliegen, **Hypodérmidæ**.

Larven leben in der Haut von Nagern (**Oestromýia**) u. von Zwei- u. Einhufern (**Hypodérma**) bei Rind, Hirsch, Pferd, Elch usw.; **Oedemagéna** beim Renntier. Sie entwerten durch die Durchlöcherung die Felle, besonders beim Rind, ganz erheblich.

Gattungstabelle.

1. Gesicht mit einer medianen Längsleiste, in der ganzen Länge. Der ganze Körper mit sehr dichtem, langhaarigem Haarpelze. Beine auffällig schlank. Habitus sehr stark hummelartig . . . . 1. **Portschínskia** Semenow 1902
(Im Gebiet nur 1 Art; 9¼ mm. **P. neugebaueri** Portsch. 1881, Wirt unbekannt, vielleicht Capra ibex L. in den Alpen, Tirol, Schweiz.)
— Höcker zwischen den Fühlerwurzeln nicht auf das Gesicht sich ausbreitend, od. Fühler sehr breit getrennt inseriert 2
2. Fühlerbasis durch eine sehr breite u. flache, seitlich kantig abfallende Erhebung getrennt, die auf dem Gesicht in die Ebene des breiten flachen Epistoms übergeht. Thorax u. Abdomen mit starken liegenden Macrochæten. Rüssel entwickelt, mit knopfförmiger Saugscheibe u. kleinen kugeligen Tastern . . . . 2. **Oestromýia** Brauer 1863
(Im Gebiet nur 1 Art; 10—12 mm. **O. sátyrus** Br. 1863. Larve bei Arvicola arvalis Pall., der gem. Feldmaus.)
— Fühler u. Fühlergruben nur schmal getrennt, Trennung als schneidenartige Leiste. Thorax u. Abdomen mit weniger langem, sehr dichtem Haarpelz 3
3. Taster vorhanden. Scutellum ohne Medianeindruck. Schienen gerade, nicht nach der Mitte zu verbreitert . . . . 3. **Oedemagéna** Latr. 1816
(Nördlich vom Gebiet nur 1 Art; 15½ mm. **O. tarándi** L. 1761, Larve beim Renntier.)
— Taster fehlt. Scutellum mit Längseindruck. Hinterschiene etwas gekrümmt, nach der Mitte zu ± verbreitert. . . . . . . 4. **Hypodérma** Latr. 1824
(Mehrere Arten. Die häufigste ist: 12 mm, **H. diána** Br. 1858 beim Hirsch u. Reh; 13 mm, **H. bovis** Deg. 1776, deren Larve beim Rind durch Löcherung der Rinderfelle sehr schädlich.)

90. Familie: Nasenbremsen, Oestridæ.

Larven leben parasitär im Nasen-Rachenraum von Cavicorniern (Schaf), Cerviden (Hirsch, Reh usw.), vom Pferd usw. Besonders für das Wild sind sie äußerst schädlich u. verursachen oft den Tod hierdurch geschwächter Tiere im Winter.

Die relativ seltenen Tiere, wie auch die der Hypodermiden u. Gastrophiliden, sammeln sich zur Paarung an der Spitze von Bergen, Aussichtstürmen usw.

Gattungstabelle.

1. Aufsteigender Endteil von m_1 (sog. Spitzenquerader) fast senkrecht zur Flügellängsachse. r_{4+5} nicht od. kaum über diesen Endteil von m_1 hinwegragend, daher den Flügelrand nicht erreichend (Zelle R_5 daher kaum gestielt) 1. **Cephalópsis** Clark 1816
(Larve beim Dromedar.)

— Aufsteigender Endteil von m_1 schräg gestellt, etwa parallel zum Flügelaußenrand. r_{4+5} über diesen Endteil von m_1 hinwegragend u. den Costalrand ziemlich weit basal der Flügelspitze erreichend 2

2. Rüssel rudimentär, kegelig, die Taster nicht überragend. Sternite u. Abdominalspitze mit feinen längeren Haaren (Fig. 296) . . . . 2. **Oestrus** Linné 1761
(Im Gebiet nur 1 Art; 10—12 mm. **O. ovis** L. 1761, Larve beim Schaf.)

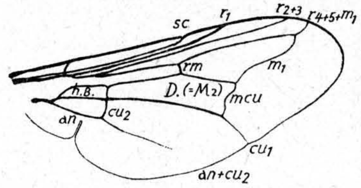


Fig. 296. Oestrus ovis L. Flügel.

— Rüssel etwas länger, leistenförmig, zwischen den Tastern nach hinten u. unten durchlaufend. Körper grobwarzig. Hinterleib fast nackt 3. **Rhinœstrus** Brauer 1886
(Im Gebiet nur 1 Art; 8—11½ mm. **R. purpúreus** Br. 1858, Larve in der Nase des Pferdes.)

91. Familie: Schmeißfliegen, Calliphóridæ.

Tabelle der Unterfamilien.

Die Larven der Calliphoriden leben vorherrschend in Aas. *Philornis* lebt parasitär in Vogelnestern u. tötet junge Vögel. **Physalóphthora** entwickelt sich im Kopfe von Kröten. Die Polleniinen sind Parasiten von Regenwürmern u. von **Onésia** u. Verwandten leben die Larven einer Reihe von Arten in Schnecken. Einige Calliphorinen können in Aas u. als Raupenparasiten leben.

1. Prosternum stark vorgewölbt. Alle Abdominalsternite frei (an den Seiten unbedeckt). Seta kurz pubescent od. nackt . . 1. **Cephenomyiínæ** S. 209
— Prosternum nicht vorgewölbt, eben 2
2. Alle Abdominalsternite frei (nicht von den Tergitleistenrändern überdeckt). Mundrand nicht rüsselartig vorgezogen. Zwischen der Basis der Fühler kein Längskiel. Radialstamm (r) auf der Flügeloberseite pubescent . . . 8
— Nur die Abdominalsternite I u. II frei (d. h. nicht von den Tergitseitenrändern überdeckt). Mundrand ± auffällig vorgezogen, rüsselartig. Zwischen der Basis der Fühler ein ± deutlicher Längskiel 3
3. Seta völlig nackt 4
— Seta ± fein pubescent od. ± lang behaart 5
4. r_{4+5} u. m vor dem Flügelrand zu einem mäßig langen Stiel vereinigt (mediterran) . . . . **Rhynchœstrínæ**
— r_{4+5} u. m getrennt in den Flügelrand endend . 2. **Microcerelliínæ** S. 209
5. Radialstamm (r) auf der Flügeloberseite ± kräftig meist einreihig behaart od. beborstet. Seta pubescent . . . . 3. **Phormiínæ** S. 209
— r nackt (nur bei *Lucília cœsar* mit Spuren feinster Pubescenz) . . . 6
6. Prosternum u. Propleure pubescent . . . . 4. **Calliphorínæ** S. 210
— Prosternum u. Propleure nackt 7
7. m stark eckig gebogen. Seta (sehr kurz) mit langer Pubescenz. Abdomen oval u. etwas abgeplattet. Rückenschild meist mit feiner gelber Pubescenz zwischen der Beborstung. Sehr ähnlich der Gattung *Musca* 5. **Polleniínæ** S. 211
— m auffällig flach gebogen. Seta fein pubescent. Abdomen konisch 6. **Engyzopínæ** S. 211

8. Seta mit ± langer od. sehr kurzer Pubescenz (zumindest zweireihig) od. nackt . . . . 7. **Rhynchomyiínæ** S. 212
— Seta nur auf der Oberseite mit einer Längsreihe langer Haare 8. **Rhiniínæ** S. 212

1. Unterfamilie: Rachenbremsen, **Cephenomyiínæ.**

Larven leben in der Rachenhöhle, am weichen Gaumen, in der Tuba Eustachii, am Zungengrund, selten im Kehlkopf, der Cerviden.

Gattungstabelle.

1. Backen stark blasig, oben kaum von den Wangen getrennt. Letztes Abdominalsegment klein, halbkreisförmig. Körper schwach behaart 1. **Pharyngomýia** Schin. 1861
(Nur 1 Art; 14—16 mm. **P. picta** Meig. 1824, Larven im Pharynx vom Hirsch, auch bei anderen Cerviden.)
— Backen durch eine konkave bogige Grube von den Wangen deutlich geschieden. Letztes Abdominalsegment groß, fast kreisförmig. Körper dicht behaart (Fig. 297) 2. **Cephenomýia** Latr. 1825
(Im Gebiet 3 Arten; 1. beim Elch: **E. ulríchi** Br. 1860, 15—17 mm, 2. beim Hirsch: **C. rufibárbis** Mg. 1824, 12 mm, u. 3. beim Reh: **C. stimulátor** Clark 1815, 13 mm.)

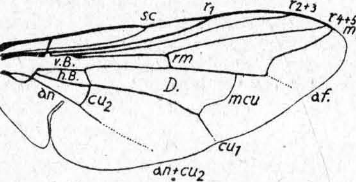


Fig. 297. Cephenomyia stimulator Clark. Flügel.

2. Unterfamilie: **Microcerelliínæ.**

Nur 1 Gattung . . . . **Gymnostylína** Macq. 1854
(Mit 2 Arten; **G. rubricórnis** R. D. 1830, 7 mm, u. **G. nitída** Macq. 1855, 5 mm.

3. Unterfamilie: **Phormiínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Gesicht gelb, meist mit gelber Pubescenz (oft nur 1 Posthumeralborste). Dorsozentralborsten 2 : 3, Acrostichalborsten 2 : 1. Thoraxschüppchen behaart. Prothorakalstigma weiß . . . . 1. **Chrysomyiíni** S. 209
— Gesicht schwarz mit schwarzer Pubescenz (oft 2 Posthumeralborsten). Thoraxschüppchen nackt. Hinter der Naht 4 Dorsozentralborsten, die nach vorn zu sich allmählich verkleinern; bei *Boreéllus* nur die hinterste deutlich. Prothorakalstigma schwarz od. ockergelb. . . 2. **Phormiíni** S. 209

1. Tribus: **Chrysomyiíni.**

Gattungstabelle.

1. Körper normal, Augen des ♂ normal . . . . . 1. **Compsomýia** Rond. 1875
(In die Gebietsgrenze nur 1 Art heranreichend: **C. álbiceps** [Wied. 1819], 6—8 mm.)
— Körper auffällig kräftig, Augen des ♂ dioptisch (oberes Macrommatium mit großen Einzelaugen zum Fernsehen, unteres Micrommatium mit kleinen Einzelaugen zum Nahesehen, beide in scharfer Linie geschieden) 2. **Pycnosóma** B. B. 1894
Eine afrikanische Art erstreckt sich bis ins mediterrane Gebiet.

2. Tribus: **Phormiíni.**

Gattungstabelle.

1. Vor der Quernaht keine Acrostichalborsten, hinter der Naht nur die hinterste deutlich. Dorsozentralborsten 3 + 4 (bis 5). Prothorakalstigma schwarz 1. **Boreéllus** Aldr. et Shann. 1923
(Hierher nur 1 einheimische Art: **B. cærúleus** [R. D. 1830], 6—10 mm, u. 2 polare Arten.)
— Vor der Naht 3—4 Acrostichalborsten 2

2. Rückenschildbeborstung: Dorsozentralborsten 3 + 3, Acrostichalborsten 3 + 3 (bez. 2 od. 4). Prothorakalstigma schwarz (syn. Protocallíphora Hough 1909) 2. **Philórnis** Meinert 1889
(2 Arten; **P. sordída** [Meig. 1838], 5—10 mm, u. **P. azúrea** [Fall. 1816], 10—13 mm. Larven leben parasitär in Vogelnestern.)

— Rückenschildbeborstung: Dorsozentralborsten 4 + 4, Acrostichalborsten 4 + 2 bis 3. Prothorakalstigma ockergelb . . . . 3. **Phórmia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; **P. regína** Meig. 1826, 7—8 mm.)

4. Unterfamilie: **Calliphorínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Pteropleure ohne ausgesprochenes pinselartiges Haarbüschel. Thorakalschüppchen auf der Fläche deutlich behaart. Setabefiederung mäßig lang. Mundrand keine Spur vorgezogen . . . . 1. **Calliphoríni**

— Haarbüschel der Pteropleure pinselartig u. kräftig. Thorakalschüppchen auf der Fläche nackt, höchstens die Basis ohne den Randsaum behaart (*Onesia*). Oberer Mundrand eine unbedeutende Spur vorgezogen . . . 2. **Luciliíni**

1. Tribus: Blaue Brummer, **Calliphoríni.**

Gattungstabelle.

1. 2 od. 1 Acrostichalborstenpaare hinter der Naht. Hypopyg des ♂ außerordentlich stark entwickelt. Kopf auffällig goldgelb. Augenrandsaum mit gelbem seidenartigen Reif 2

— 3 Acrostichalborstenpaare hinter der Naht. Hypopyg des ♂ weniger auffallend, wenn aber relativ stark entwickelt, dann Kopf nicht auffallend gelb 3

2. ♂ vor dem Scutellum gewöhnlich mit 1 Paar, ♀ mit 2 Paar Acrostichalborsten. 6. Tergit des ♂ (1. Genitalsegment) mit dichter abstehender Behaarung. 7. Tergit des ♂ (2. Genitalsegment) nur ⅓ der Breite des 5. 1. **Cynomýia** R. D. 1830
(Im Gebiet nur 1 Art; bis 18 mm. **C. mortuórum** L. 1758.)

— ♂ vor dem Scutellum mit 2 Paar Acrostichalborsten. 6. Tergit des ♂ nackt, nur am Hinterrande 1 Querreihe von langen dichtgestellten Haaren. 7. Tergit des ♂ wenig schmäler als das 5. . . . . . 2. **Stobbéola** Enderl. 1933
(Im Gebiet nur 1 Art; 8½ mm. **S. norwégica** Enderl. 1933.)

3. Hypopyg des ♂ schwach entwickelt. Thorakalschüppchen geschwärzt. Prothorakalstigma gelblich od. bräunlich, sich stets vom Grunde abhebend Blauer Brummer, 3. **Callíphora** R. D. 1830
(3 Arten; Hinterkopfbehaarung rot: **C. vomitória** L. 1758 Hinterkopfbehaarung schwarz: a) Backen u. Untergesicht ockergelb: **C. erythrocéphala** Meig. 1826 [im Hause], b) Backen u. Untergesicht schwarz, nur Vorderrand des Untergesichts ockergelb: **C. lœwi** Enderl. 1903 [syn. germanórum Villen. 1907].)

— Hypopyg des ♂ in beiden Abschnitten deutlich vorragend. Thorakalschüppchen nicht geschwärzt. Prothorakalstigma stets schwärzlich, sich vom Grunde nicht abhebend 4

4. Tergit 3 (1 u. 2 verschmolzen!) mit etwa 4 medianen Randmacrochæten. 6. Tergit des ♂ (1. Genitalsegment) dicht behaart. Scutellum mit 6 Borstenpaaren; Lateralborste u. Prälateralborste vorhanden 4. **Acróphaga** B. B. 1891
(4 alpine u. nordische Arten; z. B. **A. alpína** Zett. 1838, etwa 9 mm.)

— Tergit 3 mit 2 medianen Randmacrochæten. Scutellum mit 5 Borstenpaaren; Prälateralborste fehlt . . . . 5. **Steringomýia** Pok. 1889
(Nur 1 Art; 8 mm. **S. stylífera** Pok. 1889. Alpen.)

2. Tribus: Goldfliegen, **Luciliíni.**

Gattungstabelle.

1. Thorax u. bes. Abdomen mit düster bläulichem Glanz. Scutellum mit 3 od. 5 Paar Borsten. Setabefiederung mäßig lang 2

— Thorax u. Abdomen metallisch glänzend grün ohne Bestäubung, 8 Scutellarborsten. Setabefiederung sehr lang 6

2. Thorakalschüppchen auf der oberen Fläche mit Ausnahme des Randsaumes mit langer schwarzer abstehender Behaarung. Zange des ♂ auffällig verlängert. Stirn stark vorspringend. Intraalarborste vor der Naht fehlt, selten vorhanden . . . . (syn. Macrophállus Müll. 1922) 1. **Onésia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; bis 10½ mm. **O. sepulchrális** Meig. 1826.)
– Thorakalschüppchen auf der oberen Fläche nackt od. fast so. Zange des ♂ viel kürzer. Stirn weniger vorspringend. 3
3. Intraalarborste vor der Naht fehlt . . . . 2. **Melínda** R. D. 1830
(Larve in Schnecken; mehrere Arten, z. B. **M. cærúlea** Meig. 1826, 6 mm.)
– 1 Intraalarborste vor der Naht 4
4. m_{4+5} u. m_1 am Flügelrand getrennt endend 3. **Xerophilóphaga** Enderl. 1933
(**X. gentílis** R. D. 1830, 4 mm, u. mehrere weitere Arten; Larven aller Arten in Schnecken schmarotzend.)
– m_{4+5} u. m_1 dicht vor od. am Flügelrand verschmolzen 5
5. Scutellum mit 5 Paar Borsten. . . . . . . 4. **Ambodícria** Enderl. 1933
(Larven parasitär in Schnecken; Arten, z. B. **A. políta** Mik 1883, 5 mm.)
– Scutellum mit 3 Paar Borsten. . . . . 5. **Miáspia** Enderl. 1933
(Nur 1 südeuropäische Art.)
6. 2 Acrostichalborstenpaare hinter der Naht 7
– 3 Acrostichalborstenpaare hinter der Naht 8
7. 3. Tergit (Tergit 1 u. 2 verschmolzen!) ohne mittlere Hinterrandmacrochæten 6. **Lucília** R. D. 1830
(Mehrere Arten; z. B. **L. cæsar** [L. 1758], 6—11 mm.)
– 3. Tergit mit wenigstens 2 kräftigen mittleren Hinterrandmacrochæten 7. **Bufolucília** Towns. 1919
(Nur 1 Art; 7—9½ mm, **B. bufonívora** Moniez 1876, Larve im Kopfe lebender Kröten.)
8. 3. Tergit ohne mittlere Hinterrandmacrochæten . 8. **Phænícia** R. D. 1863
(Nur **P. sericáta** Meig. 1826, 6—9 mm u. **P. pilosivéntris** Kram. 1911; erstere wurde in Ohrgeschwür des Menschen beobachtet.)
– 3. Tergit mit wenigstens 2 kräftigen mittleren Hinterrandmacrochæten 9. **Chætophænícia** Enderl. n. g.
(Mehrere Arten; 6—9 mm, z. B. **C. silvárum** Mg. 1826.)

5. Unterfamilie: **Polleniínæ.**

Larven parasitär in Regenwürmern.

1. r_{4+5} u. m_1 vor dem Flügelrand zu ± kurzem Stiel vereinigt. Basalabschnitt von r_{4+5} nackt 2
– r_{4+5} u. m_1 getrennt in den Flügelrand endend 3
2. Scutellum mit 6—7 Paar Macrochæten. . . . . . 1. **Nitéllia** R. D. 1830
(**N. atramentária** Mg. 1826, 6—11 mm.)
– Scutellum mit 3—4 Paar Macrochæten . . . 2. **Micronitéllia** Enderl. n. g.
(2 Arten; z. B. **M. vária** Mg. 1826, 3½—6 mm.)
3. Basalabschnitt von r_{4+5} nackt. Scutellum mit 5—6 Macochætenpaaren 3. **Pollénia** R. D. 1830
(Z. B. **P. rudis** F. 1786, 5—10 mm.)
– Basalabschnitt von r_{4+5} beborstet 4
4. Scutellum mit etwa 7 Paar Macrochæten 4. **Chætopollénia** Enderl. n. g.
(**C. vespíllo** F. 1786, 7—10 mm.)
– Scutellum mit 4 Paar Macrochæten . . 5. **Trichopollénia** Enderl. n. g.
(**T. vagabúnda** Mg. 1826. 11 mm.)

6. Unterfamilie: **Engyzopínæ.**

Gattungstabelle.

1. m_1 flach gebogen. Mundpartie nicht vorragend. Kopf gerundet. Taster fadenförmig. Körper schwarz, etwas glänzend, Tergit 3 u. 4 mit discalen Macrochæten . . . . 1. **Engyzops** Rond. 1862
(Nur 1 Art; 5—7 mm. **E. pecchiólii** Rond. 1862.)
– m_1 stark eckig gebogen. Mundpartie vorragend. Kopf quadratisch. Taster dicker. Körper variierend grau. Tergit 3 u. 4 ohne discale Macrochæten 2. **Pseudonésia** Villeneuve 1920
(Nur 1 Art; 5 mm. **P. pubérula** Zett. 1838, Tirol u. hoher Norden.)

7. Unterfamilie: **Rhychomyiínæ.**

Tabelle der Tribus.

1. Seta mit 2 Reihen sehr langer Haare . . . . **Cosminíni**
(Mediterran usw.)
— Seta mit ± feiner bis mikroskopisch feiner Pubescenz. Kiel zwischen den Fühlern ± kräftig . . . . 1. **Rhynchomyiíni** S. 212

1. Tribus: **Rhynchomyiíni.**

Gattungstabelle.

1. Gesicht ohne Längskiel, nur zwischen den Fühlern eine Spur eines Kieles
1. **Rhynchomýia** R. D. 1830
(Nur 1 Art an der Südgrenze des Gebietes, **R. impávida** Rossi 1790, 7—9 mm.)
— Gesicht mit schwachem, aber deutlichem Längskiel **Metállea** v. d. W. 1880
(Mediterran.)

8. Unterfamilie: **Rhiniínæ.**

Gattungstabelle.

1. r_{4+5} u. m vor dem Flügelrande verschmolzen (mediterran) **Rhínia** R. D. 1830
— r_{4+5} u. m getrennt endend. 3. Fühlerglied das Doppelte des zweiten. Dorsozentralborsten 0 + 1, Acrostichalborsten 0 + 1! 1. **Stomatorrhína** Rond. 1861
(In mediterranem Gebiet weit verbreitet bis zur Grenze des Gebietes: **S. lunáta** F. 1805, 5—8 mm.)

92. Familie: Aasfliegen, **Sarcophágidæ.**

Tabelle der Unterfamilien u. Tribus im männlichen Geschlecht.

1. m_1 mit abgerundeter, ziemlich flacher Ecke. m_1, c u. r_{4+5} in od. nahe der Flügelspitze in den Flügelaußenrand endend. ♂ mit 4 freien Abdominalsterniten, deren Seitenränder aber oft von den Tergiträndern überdeckt werden; die 4 Sternite bleiben aber auch dann beim ♂ weit sichtbar, während sie bei den ♀ meist völlig verdeckt werden, bei denen zuweilen das 1. Sternit sichtbar ist . . . . 1. **Moriniínæ** S. 213
— m_1 mit scharfer Ecke, c, r_{4+5} u. m_1 ± weit entfernt von der Flügelspitze in den Vorderrand des Flügels endend 2
2. ♂ mit 4 freien Sterniten, die Tergitseiten berühren nur die Sterniträunder. 6. Tergit des ♂ meist groß, äußerst selten mit stark winkliger Biegung u. ohne die vordere od. mediane (discale) Borstenquerreihe 3
— ♂ mit nur 2 freien Sterniten, 6. Tergit des ♂ abgerundet winklig gebogen; zuweilen nur winzig 5
3. Stirnstrieme schmal u. scharf. Basis der Seta behaart
2. **Sarcophagínæ** S. 214 4
— Stirnstrieme breit, nach hinten verbreitert. Seta nackt od. fast nackt
Pseudomacronychiínæ
(Nur tropisch.)
4. Lateralborste des Scutellums fehlt (Fig. 299) . . . 2b. **Bellieriíni** S. 215
— Lateralborste des Scutellums vorhanden (Fig. 299) 2a. **Sarcophagíni** S. 214
5. Vibrissenecken dicht am Mundrand, Clypeus nach vorn (unten) nicht über das Vorderende der Vibrissenleiste vordringend. Seta behaart od. ± pubescent. r_{4+5} u. m_1 mäßig weit von der Flügelspitze entfernt in den Flügelvorderrand endend. Ecke von m_1 mäßig scharf, ohne od. mit unbedeutendem faltenartigen Anhang. Endabschnitt von m_1 wenig schief. Klauen u. Haftlappen des ♂ häufig stark verlängert, zuweilen auch beim ♀
4. **Agriínæ** S. 221 6
— Vibrissenecken meist ein ± großes Stück über dem Mundrand; Clypeus zwischen Vibrissenecken hindurch eine Strecke nach vorn (unten) fortgesetzt. Seta meist nackt od. mit sehr feiner Pubescenz. Ecke von m_1 meist sehr scharf u. mit ± langem ader- od. faltenartigem Anhang. m_1, r_{4+5} u. m_1 weit vor der Flügelspitze endend. Endabschnitt von m_1, meist auch mcu-Querader

sehr schief. Zelle R_{4+5} u. M_1 häufig sehr schmal. Klauen u. Haftlappen von ♂♀ sehr klein u. zart . . . . 3. **Miltogrammatínæ** S. 217
(Ausnahme nur **Taxigrámma**.)

6. Lateralborste des Scutellums fehlt. Seta mit langer Behaarung 4a. **Nyctiíni** S. 223
— Lateralborste des Scutellums vorhanden, in der Mitte der Seiten. Seta nackt bis ± lang behaart. Klauen des ♂ oft ± stark verlängert, zuweilen auch beim ♀ . . . . 4b. **Agriíni** S. 221

1. Unterfamilie: **Moriniínæ.**

2—4 Abdominalsternite des ♂ ± breit frei, meist jedoch die Seitenränder von den Tergiten ± überdeckt. Bei einigen Gattungen fast völlig zusammenstoßend u. dann durch die flache m_1-Beugung von den Dexiiden unterschieden. Beim ♀ meist nur das 1. Sternit völlig frei.

Gattungstabelle der ♂.

1. Wangen bis nach oben nackt 2
— Wangen ± behaart, meist mit 1 Längsreihe von Haaren 9
2. Tergit 3—5 außer der Hinterrandquerreihe von langen abstehenden Borsten noch mit 2 Discalmacrochæten. Tergit 1 + 2 mit 2 ebensolchen medianen Hinterrandborsten. Wangen nackt. Scutellum mit jederseits 3 Seitenborsten, Discalborsten fehlen 3
— Tergite ohne Discalmacrochæten 7
3. Stirn bei ♂♀ einreihig beborstet. Nur das 1. Sternit frei, die übrigen durch sehr stark genäherte Tergitränder verdeckt, die nur einen sehr schmalen Spalt offenlassen 4
— Stirn bei ♂♀ zweireihig beborstet 6
4. *mcu*-Querader in der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung u. senkrecht zu den Adern. Stirn bei ♂♀ gleichbreit u. schmal (etwa ¼ der Augenbreite). 2. Fühlerglied viel kürzer als das 3. u. stark verdickt (etwa doppelt so dick). . . . . 1. **Medória** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 4½—5½ mm. **M. anthracina** [Meig. 1826].)
— *mcu*-Querader discal der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung, ± schräg u. parallel zum Flügelrand u. etwas S-förmig gebogen. Nur die Basis von r_{4+5} pubescent. Stirn des ♂ sehr schmal (schmäler als das Stemmaticum), des ♀ sehr breit. Setapubescenz äußerst kurz. 3. Fühlerglied länger als das 2. u. von gleicher Dicke. Flügelranddorn deutlich. Genitalapparat des ♂ groß 5
5. Mundrand vorgezogen. 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2. r_{4+5} u. m_1 am Flügelrand verschmolzen (ob immer ?). Klauen normal (bei ♂♀ klein) 2. **Paramorínia** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 7 mm. **P. cincta** B. B. 1891, Tirol.)
— Mundrand nicht vorgezogen. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. 3. Fühlerglied kaum länger als das 2.; Klauen u. Haftlappen des ♂ stark verlängert. Flügelranddorn oft doppelt . . . . 3. **Pseudóptilops** Stein 1924
(Nur 1 Art; 4½ mm. **P. nítida** [v. Roed. 1892].)
6. Seta kurz behaart. 2. u. 3. Fühlerglied gleichlang 4. **Peyrítschia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 10 mm. **P. erythræa** [Egg. 1856]. Stellung unsicher; wahrscheinlich *Dexiide*, vgl. dort unter 75.)
— Seta lang behaart. Klauen des ♂ verlängert. 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2. . . . . (vgl. S. 246) 5. **Tapinomýia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 8 mm. **T. piliséta** B. B. 1889.)
7. Stirn bei ♂♀ zweizeilig beborstet (beide Zeilen sehr dicht nebeneinander); beim ♂ sehr schmal, beim ♀ sehr breit. Klauen des ♂ nicht verlängert. Tergitseitenränder ziemlich breit getrennt, so daß bei ♂♀ alle Sternite gut sichtbar sind . . . . 6. **Distichéria** Enderl. 1934
Nur 1 Art; 6 mm. **D. melanóptera** (Fall. 1810). (Für **Anthracomýia** Rond. 1856, zu der diese Art gestellt wurde, wird ausdrücklich der Besitz von Dorsalborsten auf dem Tergit 4 berichtet.)
— Stirn nur einzeilig beborstet 8
8. *mcu*-Querader steil, senkrecht, nicht dem Flügelrand parallel u. stark der *rm*-Querader genähert. Stirn des ♂ sehr schmal, schmäler als das Stemma-

ticum, des ♀ fast von Augenbreite. Beine normal. Tergit 3—5 nur mit Hinterrandsborstenquerreihe. Klauen des ♂ kurz. r_{4+5} nur an der Basis pubescent (Fig. 298). . . . . 7. **Morínia** R. D. 1830

(**M. nana** [Meig. 1826], 3¾ mm, usw.)

— *mcu*-Querader schräg, dem Flügelrand nahezu parallel. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. Klauen u. Haftlappen des ♂ verlängert. Beine sehr lang u. schlank, besonders die hinteren. Tergit 3—5 nur mit Hinterrandborsten, selten mit einzelnen unregelmäßigen discalen. Stirn des ♂ sehr schmal, des ♀ breit. Randdorn deutlich. Abdominalspitze des ♀ konisch 8. **Calobatæmýia** Macq. 1854

(Nur 1 Art; 6 mm. **C. nigra** Macq. 1855.)

Fig. 298. Morinia nana (Meig. 1826). Flügel.

9. 3. Fühlerglied sehr lang, etwa das 3fache des 2., fast den Mundrand erreichend. Hinterrand- u. je 2 Dorsalborsten auf allen Tergiten. *mcu*-Querader schräg. Stirn des ♂ sehr schmal, des ♀ breit. Scutellum mit je 3 Macrochæten, Apikalborsten sehr lang u. gekreuzt 9. **Cerodésma** Enderl. 1934

(Nur 1 Art; 4—7 mm. **C. digrámma** [Meig. 1824].)

— 3. Fühlerglied viel kürzer 10

10. Klauen u. Haftlappen des ♂ verlängert 11

— Klauen u. Haftlappen des ♂ normal. *mcu*-Querader ziemlich steil, nicht dem Flügelrand parallel 12

11. Wangen mit gleichmäßiger Behaarung. 3. Fühlerglied kaum länger als das 2. (vgl. S. 247, Nr. 82) 10. **Ptilozeúxia** B. B. 1889

(Nur 1 Art; 8¼ mm. **P. brachýcera** B. B. 1891.)

— Wangen nur ganz oben behaart, beim ♂ sehr spärlich. *mcu*-Querader schräg, dem Flügelrand nahezu parallel. Nur auf dem 4. u. 5. Tergit einzelne unregelmäßige Discalborsten . . . . 11. **Rhinomorínia** B. B. 1889

(4 Arten; z. B. **R. sarcophagína** [Schin. 1862] 8 mm.)

12. Wangen nur ganz oben behaart, unten nackt. Basis von r_{4+5} mit 1—2 Börstchen. Seta bis zur Spitze mit feiner Pubescenz. Stirn bei ♂♀ sehr breit. Tergit 3—5 am Hinterrand mit sehr langen aufgerichteten Macrochæten 12. **Hoplísa** Rond. 1862

(Nur 1 Art; 5½ mm. **H. tergestína** Rond. 1862.)

— Wangen völlig nackt. Tergit 4 u. 5 mit Discalmacrochæten 13

13. Basalhälfte der Seta mit auffällig langer Behaarung. Apikalborsten des Scutellums sehr lang u. parallel (gehört zu den Calliphoriden!) (vgl. S. 211) 13. **Éngyzops** Rond. 1862

(Nur 1 Art; 5—7 mm. **E. pechiólii** Rond. 1862.)

— Seta nur mit äußerst kurzer Pubescenz. Apikalborsten des Scutellums kurz u. gekreuzt. 1.—4. Sternit des ♂ völlig frei 14. **Angioneúra** B. B. 1893

(Nur 1 Art; 4—5½ mm. **A. acérba** [Meig. 1838].)

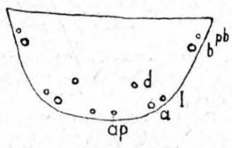


Fig. 299. Tribus: Sarcophagini. Scutellum. *ap* = Apikalborste. *a* = Angularborste. *l* = Lateralborste. *d* = Discalborste. *b* = Basalborste. *pb* = Präbasalborste. (Die Borsten sind fortgelassen u. nur die Basalbecher derselben eingezeichnet.)

2. Unterfamilie: **Sarcophagínæ**.

Tabelle der Tribus.

1. Außenseite des Scutellums seitlich u. vor der Angularborste mit 1 od. selten 2 Lateralborsten (zuweilen nur wenig länger u. dicker als die umgebenden Haare). r_1 bei den Arten des Gebiets unbehaart 1. **Sarcophagíni** S. 215

— Lateralborste des Scutellums fehlt (verliert sich völlig in der umgebenden Behaarung) 2. **Bellieriíni** S. 215

1. Tribus: **Sarcophagíni.**

Gattungstabelle.

1. Scutellum jederseits mit 2 Lateralborsten. Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Abdominaltergites mit 2—4 Macrochæten. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt . . . . 1. **Helicobósca** Bezzi 1906
(**H. muscária** Mg. 1826, 12 mm, u. eine weitere Art.)
– Scutellum jederseits mit 1 Lateralborste 2
2. Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Abdominaltergites mit 2 Borsten 3
– Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Abdominaltergites ohne Borsten. 1. Genitalsegment des ♂ hinten ohne Borstenquerreihe 7
3. 1. Genitalsegment des ♂ ohne Borstenquerreihe. Hinterschiene des ♂ innen mit auffällig langen Pelzhaaren. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt
2. **Liosarcóphaga** Enderl. 1928
(Südeuropäisch.)
– 1. Genitalsegment des ♂ hinten mit Borstenquerreihe 4
4. Hinterschiene des ♂ innen mit auffällig langen Pelzhaaren. 5
– Hinterschiene des ♂ innen ohne auffällig lange Pelzhaare. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden 6
5. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt. Scutellum mit 2 Discalborsten
3. **Sarcóphaga** Meig. 1826
(Nur 2 Arten, die häufigste: **S. carnária** L. 1758, 10—16 mm, Graue Fleischfliege.)
– Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden
Beborstungs-Aberration von **Ravinia erythrúra** Mg. (vgl. Nr. 7).
6. Scutellum mit 2 Discalborsten.
Beborstungs-Aberration mit verschwindender Lateralborste des Scutellums: Tribus: **Bellieriini**, Gattung: **Blæsoxýpha** Lw. 1861 (S. 216).
– Scutellum mit 4 Discalborsten . . . . . 4. **Tetradiscális** Enderl. 1928
(Im Gebiet nur 1 Art; 7¾ mm. ♂ Genitalapparat ockergelb. **T. parvicaúda** Enderl. 1928.)

Fig. 300. Ravinia hæmatodes (Meig. 1826). ♂. Rechter Mittelschenkel von hinten mit Ctenidium (aus kurzen dicken Borsten gebildet).

Fig. 301. Thyrsocnema striata (F. 1794). Rechter Mittelschenkel von hinten mit Borstenreihe u. ohne Ctenidium.

7. Hinterschiene des ♂ innen ohne lange Pelzhaare. Apikalborsten des Scutellums oft sehr fein od. fehlend. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden (Fig. 300) . . . . 5. **Ravínia** R. D. 1863
(**R. erythrúra** Mg. 1826, 9½—8½ mm, u. **R. hæmatódes** Mg. 1826, 4¼—7¼ mm.)
– Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt . . . . 6. **Robineauélla** Enderl. 1928
(Im Gebiet nur 1 Art; 8½—13 mm. **R. scopária** Pand. 1896.)

2. Tribus: **Bellieriíni.**

Gattungstabelle.

1. r_1 unbeborstet 2
– r_1 beborstet 18
2. Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Tergites (Tergit 3) mit 2 Macrochæten 3
– Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Tergits ohne Macrochæten . . . 12
3. 1. Genitalsegment des ♂ hinten mit Borstenquerreihe 4
– 1. Genitalsegment des ♂ ohne Borstenquerreihe. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt. Discalborsten des Scutellums oft ± stark nach unten, meist zwischen die beiden Angularborsten gerückt 11
4. Hinterschiene des ♂ innen mit auffällig langen Pelzhaaren 5
– Hinterschiene des ♂ innen ohne auffällig lange Pelzhaare 7

5. Discalborsten des Scutellums bei ♂♀ an den Hinterrand gerückt. Apikalborsten häufig sehr stark reduziert. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt 1. **Discachǽta** Enderl. 1928
(Im Gebiet 3 Arten; 2. Genitalsegment des ♂ rotgelb. **D. cúcullans** Pand. 1896; 6½—10 mm. beide ♂ Genitalsegmente schwarz. **D. nigra** R. D. 1863 u. **D. insolita** Enderl. 1924.)
— Scutellarbeborstung normal 6
6. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden 2. **Sarcocténia** Enderl. 1928
(Südeuropäisch.)
— Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt . . . . . 3. **Méhria** Enderl. 1928
(Eine Reihe Arten; z. B. **nemorális** Kram. 1908, 5 ½—11 ½ mm.)
7. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden. 2. sichtbares Tergit am Hinterrande mit Querreihe unbedeutender Haare, von denen die 2 mittleren meist kräftiger. Legerohr des ♀ zugespitzt, lanzettförmig, oft herausragend . 8
— Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt. Hinterrandbeborstung des 3. Tergites normal 9
8. 3. Fühlerglied schlank, viel länger als das 2. Seta mit langer Pubescenz (wie gewöhnlich). Tergit 3 mit 2 mittleren ± abstehenden u. kräftigen Hinterrandborsten . . . . 4. **Blæsoxýpha** Lœw 1861
(6 Arten; z. B. **B. laticórnis** [Mg. 1828]. 4—6 mm.)
— 3. Fühlerglied kürzer als das 2., oval, winzig. Seta mit relativ sehr kurzer Pubescenz. Tergit 3 ohne besondere Hinterrandborsten. ♀ alle Sternite (7) breit frei . . . . 5. **Astegástoplax** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 3⅔—4 mm; matt graugelb. **A. brevicórnis** Enderl. n. sp. Süd-Rußland.)
9. 2. Discalborsten des Scutellums vorhanden 10
— Discalborsten des Scutellums fehlen . . . . . 6. **Adiscális** Enderl. 1928
(Südeuropäisch.)
10. Je 4 Dorsozentralborsten hinter der Naht 7. **Arhopocnémia** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; **A. bœttcheri** Enderl. 1928.)
— Je 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht 8. **Sarcotachinélla** Towns. 1892
(Mehrere Arten; z. B. **A. sinuáta** Mg. 1826.)
11. Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren
(Mehrere Arten; z. B. **V. soror** Rd. 1860 5—8 ½ mm.) 9. **Villeneuvélla** Enderl. 1928
— Hinterschiene des ♂ innen ohne lange Pelzhaare 10. **Athýrsia** Enderl. 1928
(Mehrere Arten; z. B. **A. nigrivéntris** Mg. 1826, 4 ½—8 ¾ mm.)
12. 1. Genitalsegment des ♂ hinten mit Borstenquerreihe 13
— 1. Genitalsegment des ♂ hinten ohne Borstenquerreihe 16
13. Hinterschiene des ♂ ohne lange Pelzhaare 14
— Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren. Mittelschenkel-Ctenidium fehlt 15
14. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden. . 11. **Protodéxia** Towns. 1912
(Mehrere Arten; z. B. **P. consanguínea** Rond. 1860, 8—9 ½ mm.)
— Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt . . . 12. **Dasypýgia** Enderl. 1928
(Eine Reihe Arten; z. B. **D. arvórum** Rond. 1860, 6 ¼—8 mm.)
15. Discalborsten des Scutellums nach hinten zwischen die Angularborsten gerückt; Apikalborsten nicht reduziert . . 12. **Helicophagélla** Enderl. 1928
(Im Gebiet nur: **H. novérca** Rond. 1860, 6 ½—12 mm, Larve in Helix pomatia.)
— Discalborsten des Scutellums normal. Mittelschiene des ♂ innen ohne Pelzhaare . . . . 13. **Belliéria** R. D. 1863
(Zahlreiche Arten; z. B. **B. melanúra** Mg. 1826, 7 ½—14 mm.)
16. Hinterschiene des ♂ innen ohne lange Pelzhaare. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt (Mehrere Arten) . . . . 14. **Liopýgia** Enderl. 1928
— Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt (Fig. 300) 17
17. Scutellarbeborstung normal. Mittelschiene des ♂ ohne lange Pelzhaare (Fig. 300). . . . . 15. **Thyrsocnéma** Enderl. 1928
(Zahlreiche Arten; z. B. **T. striáta** F. 1794, 6 ½—10 ½ mm.)
— Discalborsten des Scutellums zwischen die Verbindungslinie der beiden Angularborsten gerückt. Scutellum des ♀ mit 8 Borsten; Apikalborsten normal (vgl. Nr. 15) . . . . **Helicophagélla** Enderl. 1928
18. Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Abdominaltergites mit 2 Macrochæten. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt 19

— Hinterrandsmitte des 2. sichtbaren Abdominaltergites ohne Macrochæten. 1. Genitalsegment des ♂ mit Borstenquerreihe 22

19. 1. Genitalsegment des ♂ hinten mit Borstenquerreihe 20

— 1. Genitalsegment des ♂ hinten ohne Borstenquerreihe 21

20. Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren 16. **Hartígia** R. D. 1863
(Im Gebiet 2 Arten; ♂ rotaftrig: **H. strénua** R. D. 1863, 10 mm, u. **vulneráta** Schin. 1862; ♂ schwarzaftrig: **H. cóngrua** Pand. 1896.)

— Hinterschiene des ♂ innen ohne lange Pelzhaare 17. **Pierrétia** R. D. 1863
(Mehrere Arten; z. B. **P. hæmorrhóa** Mg. 1826, 5½—10½ mm.)

21. Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren 18. **Sarína** Enderl. 1928
(Nur 1 Art; **S. nígricans** Pand. 1896, 9½ mm.)

— Hinterschiene des ♂ ohne lange Pelzhaare. . . 19. **Kramerélla** Enderl. 1928
(2 Arten; z. B. **K. granuláta** Kram. 1908, 5—9 mm.)

22. Discalborsten des Scutellums zwischen die Angularborsten gerückt. Apikalborsten reduziert (♀) (südeuropäisch). . 20. **Pseudodiscachǽta** Enderl. 1928

— Discalborsten normal. Apicalborsten vorhanden 23

23. Hinterschiene des ♂ innen mit langen Pelzhaaren. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt . . . . 21. **Bœttcherélla** Enderl. 1928
(Einige Arten; z. B. **B. setinérvis** Rond. 1860, 4½—7½ mm.)

— Hinterschiene des ♂ ohne lange Pelzhaare 24

24. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden . . . 22. **Bercǽa** R. D. 1863
(Im Gebiet 3 Arten; z. B. **B. ancílla** Rond. 1865.)

— Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt
(syn. *Asceloctis* Enderl. 1928) 23. **Helicóbia** Coqu. 1895
(Im Gebiet 2 Arten; **H. villeneuveána** Enderl. 1928, 3⅓—5½ mm, Bozen, u. **H. balanína** Pand. 1896, Krain, 8—9 mm.)

3. Unterfamilie: **Miltogrammatínæ.**

Tabelle der Tribus (♂).

1. Stirnstrieme bis ganz vorn breit. . . . . . . 2. **Miltogrammatíni** S. 218

— Stirnstrieme des ♂ zumindest in der vorderen Hälfte von den Orbiten verdrängt, die in der Mitte zusammenstoßen od. fast zusammenstoßen, am Stemmaticum divergierend. Vibrisse (Knebelborste) kurz u. kräftig 1. **Metopiíni** S. 217

1. Tribus: **Metopiíni.**

Gattungstabelle (♂).

1. r_{4+5} u. m_1 vor dem Rand zu einem kurzen Randstiel verschmolzen, Stirnstrieme des ♂ sehr schmal. 3. Fühlerglied 3mal so lang wie breit. Wangen beborstet, sehr kurz . . . . 1. **Paragúsia** Schin. 1861
(Nur 1 Art; 3½—6 mm. **P. elegántula** [Zett. 1844].)

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend 2

2. Stirn u. Wangen stark dreieckig vorstehend (etwa gleichseitiges Dreieck). 3. Fühlerglied etwa 5mal so lang wie breit. Wangenvorderrand mit Längsreihe dichter langer Borsten. Orbiten des ♂ vollständig zusammenstoßend. Stirnstrieme vorn fehlend, die des ♀ durchgehend breit (Fig. 302) 2. **Metópia** Meig. 1803
(2 Arten; die häufigste **M. leucocéphala** [Rossi 1790]. 4—8 mm.)

Fig. 302. Metopia leucocephala (Rossi). Flügel.

— Stirn im Profil nur rechtwinklig vorstehend. Wangenbehaarung sehr fein u. kurz. Stirnstrieme äußerst schmal 3

3. Stirnstrieme bei ♂♀ äußerst schmal, parallel, erst am Ende des 2. Drittels divergierend. Tergitbeborstung: ♂ Hinterrandborsten 0 : 2 : 2: Querreihe, 2 Discalborsten auf Tergit 4 u. 5; ♀ nur Hinterrandborsten 0: Querreihe: Querreihe: Querreihe . . . . 3. **Mesomelǽna** Rond. 1859
(Im Gebiet nur 1 Art; 5—8 mm. **M. mesomelǽna** [Lœw 1848], Abdomen mit schwarzer Medianstrieme des ♂, das ♀ mit 3 Längsreihen Punktflecke.)

— Stirnstrieme allmählich nach hinten verbreitert. Tergitbeborstung 0 : 0 : Querreihe : Querreihe . . . . 4. **Pamirélla** Enderl. 1933
(Turkestanisch, **P. karakulénsis** Enderl. 1933, 4 mm.)

2. Tribus: **Miltogrammatíni.**

Gattungstabelle (♂).

1. r_{4+5} u. m_1 am Flügelrand od. vor dem Rande zu kurzem Randstiel verschmolzen. *mcu*-Querader schief, dem Flügelrand parallel. 2
— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. Klauen u. Haftlappen des ♂ nie verlängert 5
2. Klauen u. Haftlappen des ♂ stark verlängert. Wangen schmal, nach oben etwas verbreitert ($1/4$ der Augenhöhe), mit sehr kurzer bis verschwindender Pubescenz. Hinterrandbeborstung der Tergite 0 : 2 : 2 : 2 (+ Querreihe). (syn. Heteropterína Macq. 1854) 1. **Taxigrámma** Macq. 1849
(**T. minúta** [Fall. 1810], $3^3/_4$—$4^1/_2$ mm, u. **T. multipunctáta** Rond. 1859, $2^1/_2$ mm.)
— Klauen u. Haftlappen des ♂ normal, sehr klein 3
3. *mcu*-Querader wenig schief. 3. Fühlerglied das 4fache des 2. (nicht im Gebiet) **Epólia** B. B. 1889
— *mcu*-Querader stark schräg, parallel zum Flügelaußenrand 4
4. Wangen im Profil kegelförmig vorstehend, mit unregelmäßiger mehrreihiger, zuweilen 1reihiger Pubescenz. Seta sehr kurz pubescent. Tergitbeborstung am Hinterrand 0 : 2 : 2 : 2 (+ Querreihe). Hinterrand von Tergit 7 des ♂ mit Borstenquerreihe. 3. Fühlerglied 2—$2\frac{1}{2}$mal so lang wie das zweite. 4—$5\frac{1}{2}$ mm . . . . 2. **Hilarélla** Rond. 1856
(4 Arten; z. B. **H. dira** R. D. 1830, $4\frac{1}{3}$ mm.)
— Wangen sehr schmal ($^1/_8$ der Augenhöhe) und nahezu parallel. 3. Fühlerglied 4—5mal so lang wie das 2. Knebelborste klein 3. **Apodácra** Macq. 1854
(Im Gebiet nur 1 Art; $3\frac{1}{2}$—4 mm. **A. pulchra** Egg. 1861.)
5. Oberste Knebelborste deutlich stärker u. länger als die übrigen, meist lang u. kräftig 6
— Oberste Knebelborste nicht od. kaum kräftiger u. länger als die übrigen; meist Knebelborsten schwach u. unbedeutend od. fein haarartig. Wangen völlig nackt 19
6. Wangen am Vorderrand od. auf der Fläche behaart od. pubescent . 7
— Wangen völlig nackt 15
7. Wangenvorderrand ohne Längsreihe dichter, kräftiger Borsten, die Fläche mit feiner Pubescenz. Stirn im Profil weniger vorragend 8
— Wangenvorderrand mit Längsreihe dichter, kräftiger Borsten. Stirn im Profil ± weit dreieckig vorgestreckt. Seta kurz, nackt 9
8. 3. Fühlerglied etwa das 5fache des zweiten. Seta nackt, sehr kräftig. Hinterrandbeborstung der einzelnen Tergite von vorn nach hinten 2 : 2 : Querreihe : Querreihe. Tergite glänzend schwarz, Basalviertel von Tergit 3—5 weiß . . . . 4. **Phrosinélla** R. D. 1863
(Nur 1 Art; $5^3/_4$—$6\frac{1}{2}$ mm. **P. nasúta** [Meig. 1824].)
— 3. Fühlerglied kaum das 3fache des 2.; Seta mit sehr kurzer u. feiner Pubescenz. Hinterrandmacrochæten der einzelnen Tergite 0 : 2 : 2 : 2 : Querreihe 5. **Metopódia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; $6\frac{1}{2}$ mm. **M. pilicórnis** Pand. 1895.)
9. Wangenfläche nackt 10
— Wangenfläche mit feiner Pubescenz, meist als Längsreihe 13
10. 3. Fühlerglied nicht ganz bis an die oberste kräftigere Knebelborste reichend 11
— 3. Fühlerglied bis an die oberste kräftigere Knebelborste reichend. . 12
11. Hinterrandquerreihen von Borsten auf Tergit 3, 4 u. 5. Wangen mit parallelen Seiten, Vorderrand mit Längsreihe von etwa 7 sehr langen, nach unten geneigten Haarborsten. Endteile von m_1 fast gerade 6. **Deuteramóbia** Bezzi 1906
(Nur 1 Art; 3—$4\frac{3}{4}$ mm. **D. glabrivéntris** (v. d. Wulp 1869), Abdominaltergite weiß mit schwarzen Hinterdritteln. Parasitär in Parnassius apollo L.)

— Hinterrandquerreihe von feinen anliegenden Haaren auf Tergit 1 + 2, 3 u. 4, 2 Mittelborsten am Hinterrande des Tergit 3 u. 4, sowie Hinterrandquerreihe von Borsten des Tergit 5 sehr lang, kräftig u. abstehend. Wangen nach oben zu verbreitert, Vorderrand mit 3 zarten, mäßig langen, abwärts geneigten Haarborsten, Fläche erscheint nackt, ist aber mit einigen mikroskopischen feinen Härchen besetzt. Endteil von m_1 basal stärker nach außen konkav. Tergit des ♂ kräftig beborstet . . . . . . 7. **Thrinácoplax** Enderl. 1934
Nur 1 Art; ♂ 4 mm. **T. lœwiána** Enderl. 1934 (Färbung u. Zeichnung wie bei der vorstehenden Art, aus Coll. H. Lœw; Heimat: ?)

12. Wangen breit u. etwa gleichbreitig. Tergit 4 u. 5 mit Hinterrandquerreihe kurzer abstehender Borsten. Endborste von m_1 tief nach außen konkav. 7. Tergit des ♂ nackt . . . . 8. **Craticulína** Bezzi 1906
(Nur 1 Art; 6—8 mm. **C. tabanifórmis** [F. 1805].)

— Wangen unten sehr schmal, nach oben ziemlich stark verbreitert. Hinterrandbeborstung der Tergite 2 (od. 4) : 4 (od. 2) : Querreihe : Querreihe. Tergit 7 des ♂ mit Hinterrandquerreihe von Börstchen
9. **Udamomítra** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 5—7 mm. **N. campéstris** [Fall. 1820].)

13. 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang wie breit, obere Endecke nach vorn etwas scharf vorgezogen. Scutellum relativ nackt, nur mit 3 Paar Randborsten u. 1 Paar Discalborsten. Wangen fast von halber Augenbreite, Pubescenz äußerst fein, kurz u. zerstreut. Hinterrandbeborstung 0 : 2 : 2 (+ Querreihe) : Querreihe. 6. u. 7. Tergit des ♂ mit Hinterrandquerreihe-Borsten, beide Tergite verschmolzen; Endhälfte des 7. Tergites dicht behaart
10. **Nannosetúlia** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 3¼—4½ mm. **N. pygmǽa** Enderl. 1934, Heimat: Deutschland.)

— 3. Fühlerglied etwa 4mal so lang wie breit, bis an oberste kräftigere Knebelborste heranreichend. Wangen wenig schmäler, mit 1 Längsreihe feiner Haare in der Mitte der Fläche 14

14. Tergitbeborstung am Hinterrand 2 : 2 : Querreihe : Querreihe. 7. Tergit des ♂ beborstet. Stirnstrieme bei ♂♀ sehr breit u. parallelseitig
11. **Pariostícha** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 5½ mm. **P. stelviána** [B. B. 1891].)

— Tergitbeborstung 0 : 2 : 2 : Querreihe. 7. Tergit des ♂ nur mit sehr feiner Hinterrandpubescenz. Stirnstrieme bei ♂♀ sehr breit, vorn stark verschmälert. Flügel mit schwärzl. Präapikalfleck beim ♂ 12. **Áraba** R. D. 1830
2 Arten; **A. fastuósa** (Meig. 1824), 6½ mm, u. **A. stéini** Schin. 1862, 5½ mm.

15. 3. Fühlerglied etwa 3mal so lang wie breit od. länger. Tergithinterränder mit langen feinen anliegenden Haaren, nur das Tergit 4 mit kräftigeren abstehenden. Tergit 3 nur bei *Setúlia* mit 2 abstehenden kräftigen mittleren Hinterrandborsten 16

— 3. Fühlerglied sehr kurz diskusförmig, etwa 1¼—1½ so lang wie breit. Tergit 1 + 2 u. 3 mit feinen anliegenden Hinterrandborsten, die von Tergit 4 u. 5 kräftig u. abstehend 17

16. Tergit 3 mit 2 abstehenden kräftigeren mittleren Hinterrandborsten. Fühler ockergelb, 3. Glied 3mal so lang wie breit, Seta schwarz 13. **Pterélla** R. D. 1863
(Nur 1 Art; 5½ mm. **P. grísea** [Meig. 1824], [syn. *Setúlia* R. D. 1863].)

— Tergit 3 ohne 2 durch bes. Größe u. Aufrechtstehen ausgezeichnete Hinterrandborsten 17

17. 3. Fühlerglied 4mal so lang wie breit. Fühler ockergelb, Endhälfte der kurzen nackten Seta schwarz. Rückenschild mit dichter abstehender Behaarung, die gleichmäßig lang (geschoren) ist u. aus der kaum 1 Dorsozentralborste sich abhebt, oft gar nicht. Tergit 5 des ♂ normal. Abdomen schwarz, Einschnitte ± schmal weißlich . . . . . . 14. **Sisyropécta** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 6—8¾ mm. **S. fasciáta** [Meig. 1824], 1935 als Typus von *Thereomýia* Rhd.!)

— 3. Fühlerglied 2½mal so lang wie breit, braun, 1. u. 2. Glied ockergelb, Seta schwarz. Behaarung des Rückenschildes normal, Dorsozentralborsten scharf unterschieden. Tergit 5 des ♂ mit Ausnahme eines kleinen flachen Dreieckes in der Mitte des Vorderrandes poliert glatt schwarz, mit dichter feiner

anliegender lebhaft braunroter Behaarung. Abdomen grau messinggelb, matt . . . . 15. **Erioprócta** Enderl. 1934

(Nur 1 Art; 5¼—6½ mm. **E. melanúra** [Meig. 1824].)

18. Stirnstrieme vorn ½ der Orbiten, hinten fast den Augenrand tangierend, sehr stark nach hinten verbreitert, silbern wie der ganze Kopf. 3. Fühlerglied 1½ mal so lang wie breit, Seiten parallel. Seta dünn, nur die Basis verdickt 16. **Eremopária** Enderl. 1934

(Aus dem Gebiet noch nicht bekannt. [**E. leucocéphala** Jaenn. 1867. Ägypten.])

— Stirnstrieme nach hinten zu wenig verbreitert, Orbiten vorn viel breiter als hinten, grauschwarz, vorn fein längs gerieft. 3. Fühlerglied oval diskusförmig, kaum 1¼ mal so lang wie breit. Seta dick, nur die Spitze dünn 17. **Cerodíscus** Enderl. 1934

(Nur 1 Art; 5—6½ mm. **C. flavipálpis** Enderl. 1934 Weißlichgrau, Tergite mit 3 Längsreihen schwarzer ± großer Flecke. Thüringen 14. 6. 1871 [Bachra] u. 29. 5. 1842, beide aus Coll. H. Lœw.)

19. Behaarung des Rückenschildes gleichlang (geschoren) u. dichter als sonst; Dorsozentralborsten weder durch Stärke noch durch Länge sich hervorhebend u. meist völlig unter der kürzeren od. längeren Behaarung sich verlierend 20

— Behaarung des Rückenschildes ungleichlang u. weniger dicht. Dorsozentralborsten dicker u. länger. 22

20. Tergit 7 des ♂ völlig nackt. Tergite völlig ohne stärkere u. abstehende Hinterrandborsten. Innere Orbitalborstenreihe dicht u. nur einreihig, äußere nur mit 3 Borsten oben. Tergite hell messinggelb; Hinterrandsaum glatt schwarzbraun, Mitte breit ganz gelb mit mittlerem Hinterrandpunktfleck. Fühler ockergelb, 3. Glied 2½ mal so lang wie das 2., Setaspitze schwarz 18. **Stichóphrys** Enderl. 1934

(Nur 1 Art; 4¾—9¾ mm. **S. rútilans** [Meig. 1824].)

— Tergit 7 des ♂ am Hinterrand mit feiner Pubescenz. Die Hinterrandborsten von Tergit 4 stärker u. abstehend. Zwischenraum zwischen innerer u. äußerer Orbitalborstenreihe zumindest hinten mit dichter feiner langer bis sehr langer Behaarung. Abdomen schwarz mit messinggelber Zeichnung. 3. Fühlerglied 3½ mal so lang wie breit 21

21. Stirnstrieme schmal, parallel. Die dicht behaarte Strieme der Orbiten (beim ♀ auffällig lang) erstreckt sich bis nach vorn. Fühler ockergelb, 3. Glied grau, Seta schwarz . . . . 19. **Cnoodóphrys** Enderl. 1934

(Bisher nur mediterran. 7½—8 mm. **C. mediterránea** Enderl. 1934.)

— Stirnstrieme hinten auffallend breit, nach vorn gleichseitig u. sehr stark verschmälert. Die dicht behaarte Strieme der Orbiten nur in der hinteren Hälfte, Fühler ockergelb, Seta schwarz 20. **Pseudosphecapáta** Enderl. 1934

(Nur 1 Art; 5½ mm. **P. convérgens** [Pand. 1895].)

22. Behaarung von Vibrissen u. Backen gleichmäßig sehr dicht u. sehr fein wollig u. weiß. Seta des ♂ sehr dicht. Basalhälfte schwarz, Endhälfte oval diskusartig stark verbreitert u. am Ende etwas zugespitzt, beim ♀ normal. Flügelspitze des ♂ mit 4 braunen verwaschenen Flecken, Flügel des ♀ hyalin wie sonst immer. Hinterrand des glatten Tergites 7 des ♂ mit Börstchenquerreihe . . . . 21. **Phyllóteles** Lœw 1844

(Nur 1 Art; 4½—6 mm **P. pictipénnis** Lœw 1844.)

— Nur der Vibrissenrand mit einer Längsreihe etwa gleichlanger unbedeutender schwarzer Börstchen. Seta des ♂ normal. Flügel bei ♂♀ hyalin . . . 23

23. Zwischen innerer u. äußerer Orbitalborstenreihe (bes. beim ♂) mehrere Reihen dichter Haare, im hinteren Teile sehr lang u. dicht u. bis zum Augenrand sich erstreckend. Stirn auffallend breit u. nach hinten zu auffallend verbreitert 24

— Zwischen innerer u. äußerer Orbitalborstenreihe höchstens nur 1 Haarreihe, selten Spuren winzigster Behaarung außerhalb der äußeren. Stirn ± schmal 25

24. Tergit 1 + 2 mit 2 ± deutlichen verlängerten u. etwas verstärkten Hinterrandborsten; Tergit 3—5 mit aufgerichteter kräftiger Hinterrandborstenreihe.

Am Ende der Unterseite des 4. Tarsengliedes des ♂ nicht 2 enganeinanderliegende, die Klauen überragende, dornartige Borsten
22. **Euryóphrya** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; 5½—9 mm. **E. gérmari** [Meig. 1824].)

— Tergit 1 + 2 ohne 2 Hinterrandborsten. Am Ende der Unterseite des 4. Tarsengliedes des ♂ 2 eng aneinanderliegende, die Klauen überragende, dornartige Borsten. Hinterrandborsten von Tergit 4 aufgerichtet, Tergit 3 mit od. ohne aufgerichtete Borste. (Zuweilen haarartig: **D. tunésica** n. sp.)
23. **Dichiracántha** Enderl. 1934
(4 Arten; im Gebiet nur **D. œstrácea** [Fall. 1820], 6½—10 mm.)

25. 4. Tarsenglied des ♂ am Ende der Oberseite mit 4 sehr langen bogenförmigen, die Klauen überragenden Borsten . . . . 24. **Hamúlia** R. D. 1863
2 Arten; im Gebiet nur **H. punctáta** (Meig. 1824), 6—9½ mm, meist nur 2 Orbitalborstenreihen; Unterseite des 4. Tarsengliedes des ♂ mit auffallend langen, abstehenden, dichten, gekrümmten Haaren.

— 4. Tarsenglied des ♂ normal. 3 Orbitalborstenreihen
25. **Miltográmma** Meig. 1803 S. 217
Im Gebiet etwa 5 Arten; die häufigste: **M. testacéifrons** (v. Ros. 1840). 5½—10 mm (= pilitárse Rd. 1859).

4. Unterfamilie: **Agriínæ**.

1. Tribus: **Agriíni**.

Gattungstabelle für die ♂.

1. Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ vorhanden. Basis von r_{4+5} mit etwa 7 Börstchen, selten weniger; auf der Unterseite mit einzelnen Börstchen. 6. Tergit des ♂ sehr groß, in der Mitte fast rechtwinklig umgebogen u. abgerundet u. dort u. am Ende mit Borsten. Klauen u. Haftlappen zumindest des ♂ meist auffällig verlängert 2

— Mittelschenkel-Ctenidium des ♂ fehlt. Basis von r_{4+5} mit 1—2 Börstchen. 6. Tergit groß bis ± klein u. eingezogen 6

2. Vor der Quernaht 2 Paar Acrostichalborsten. Setapubescenz relativ lang. Tergit 1 + 2 u. 3 am Hinterrand nur mit anliegenden langen Haarborsten. Wangen mit Längsreihe feiner Härchen. 3

— Vor der Quernaht keine Acrostichalborsten. Setapubescenz meist äußerst kurz 4

3. Stirn des ♂ von halber Augenbreite, des ♀ breiter als das Doppelte des ♂. 6. Tergit des ♂ an der Biegungsstelle (am Ende des 1. Drittels der Länge) u. am Hinterrande mit Querreihe von Borsten, vor beiden eine Zone feiner Pubescenz . . . . 1. **Angiometópa** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 10 mm. **A. ruràlis** [Fall. 1816].)

— Stirn des ♂ ¼ der Augenbreite, des ♀ etwa 4mal so breit als die des ♂. 6. Tergit des ♂ nur an der Biegungsstelle mit 1 Borstenquerreihe; die übrige Oberfläche pubesciert . . . . 2. **Pseudosarcóphaga** Kram. 1908
(6—8 mm; **P. affínis** Fall. 1816, **P. mamilláta** Pand. 1896 u. **P. mónachæ** Kram. 1911. Larve der letzten Art in Lymantria monacha.)

4. Tergit 1 + 2 u. 3 ohne Hinterrandmacrochæten, nur ganz an den Seiten 1—2 solche. Stirn bei ♂ u. ♀ breit. Schenkel des ♂ unten mit dichter u. wolliger Behaarung. Wangen nackt bis pubescent . . . 3. **Wohlfáhrtia** B. B. 1889
(**W. mēïgeni** [Schin. 1862], 10—13 mm, u. **W. magnífica** [Schin. 1862], 8½—9 mm. Larven von **W. magnífica** [Schin. 1862] in den Ohren, der Nase, dem Mund u. der Kopfhaut in Anzahl [bis 16 Stück beobachtet] bei Mensch u. Säugetieren lebend u. sehr schwere Erkrankungen [Myiasis] verursachend, die letal enden können. In Mittel- u. Südeuropa [auch bei Berlin] weit verbreitet.)

— Tergit 3 mit 2 aufgerichteten, sehr kräftigen mittleren Hinterrandmacrochæten. Unterseite der Schenkel des ♂ ohne dicht wollige Behaarung 5

5. 3. Fühlerglied sehr kurz, wenig länger als das 2. Hinterrand von Tergit 1 + 2 bis 5 mit Querreihe auffallend langer abstehender Borsten. Taster gelb. Stirn des ♂ schmal, des ♀ mehr als doppelt so breit
4. **Paramacronýchia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; etwa 10 mm. **P. flavipálpis** [Girschn. 1881].)

— 3. Fühlerglied mehr als doppelt so lang wie breit u. mehr als das Doppelte des 2. Hinterrand von Tergit 4 u. 5 mit Querreihe abstehender kräftiger Borsten, von Tergit 3 in der Mitte mit 2, an den Seiten mit einigen Borsten, von Tergit 1 + 2 nur an den Seiten einige Borsten. Taster schwarz
5. **Brachycóma** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 8½ mm. **B. dévia** [Fall. 1820].)

6. Wollige dichte Behaarung auf Unterseite von Schienen od. Schenkel, zumindest der Hinterschiene des ♂. Basis von r_{4+5} auf der Ober- u. Unterseite behaart **7**

— Unterseite von Schenkel u. Schienen des ♂ ohne wollige dichte Behaarung **11**

7. Wangen unten mit verstreuter feiner Pubescenz 6. **Pandelléa** Enderl. 1934
(Nur 1 Art; **P. hungárica** [B. B. 1889].)

— Wangen völlig ohne Pubescenz **8**
(Mediterran.)

8. Unterseite der Schenkel u. Schienen des ♂ mit außerordentlich langer dichter Wollbehaarung. Vor den beiden Borstenquerreihen des 6. Tergites des ♂ eine schmale Zone mit feiner Pubescenz. **9**

— Unterseite der Vorder- u. Mittelschienen zumindest ohne solche Behaarung. 2 Discalborsten des Scutellums **10**

9. 4 Discalborsten des Scutellums. Tasterspitze schwarz
7. **Disjúnctio** Pand. 1894
(16—19 mm. **D. bella** Macq. 1838.)

— 2 Discalborsten des Scutellums. Tasterspitze schwarz
8. **Eubrácia** Enderl. 1934
(10—13½ mm. **E. argéntea** Macq. 1838.)

10. Nur die Unterseite aller Schenkel des ♂ mit Wollbehaarung. Taster gelb, ohne od. mit gebräunter Spitze. Abdominalspitze (die 2 Genitalsegmente) ockergelb . . . . 9. **Brácia** Enderl. 1934
(8—11 mm. **B. nuba** Wied. 1830.)

— Nur die Hinterschiene des ♂ mit Wollbehaarung. Taster gelb, Spitze leicht gebräunt. Die beiden Genitalsegmente des ♂ schwarz, vor den beiden Borstenquerreihen des 6. Tergites Pubescenz nur ganz an den Seiten
10. **Hemibrácia** Enderl. 1934
(11 mm. **H. aschersóni** Enderl. 1934, Libysche Wüste.)

11. Klauen kurz u. Haftlappen sehr kurz. Seta gefiedert (mit ziemlich langer Pubescenz). Tergit 1 + 2 u. 3 des ♂ ohne 2 aufgerichtete mittlere Hinterrandmacrochæten. 6. Tergit des ♂ an der Biegungsstelle u. am Hinterrande mit Borstenquerreihe . (syn. Sarcóphila Rd. 1856) 11. **Ágria** R. D. 1830
(5—8 mm. **A. látifrons** [Fall. 1816]; 3½—6 mm. **A. griséscens** [R. D. 1830].)

— Klauen u. Haftlappen zumindest des ♂ meist auffällig verlängert. Seta nur sehr kurz pubescent od. nackt. **12**

12. r_{4+5} u. m_1 am Rande od. vor demselben (gestielt) vereinigt. Stirn des ♂ von Augenbreite. Taster gelblich **13**

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend **14**

13. Stirnstrieme so breit wie die Orbiten . 12. **Sphecapatóclea** Villen. 1912
(Mediterran.)

— Stirnstrieme kaum ½ der Orbitenbreite. Hinterrandsmitte von Tergit 3 u. 4 mit 2 kräftigen aufgerichteten Borsten. m_1 ziemlich weit von der Flügelspitze endend, an der Beugung mit langem aderartigen Anhang. 3½—4 mm
(gehört zu den Miltogrammatinen, s. dort) 13. **Heteropterína** Macq. 1854
(**H. minúta** [Fall. 1810], [syn. heteroneúra Meig. 1881], u. **H. multipunctáta** Rd. 1859.)

14. Klauen u. Pulvillen (Haftlappen) bei ♂ u. ♀ stark verlängert, länger als das 5. Tarsenglied **15**

— Klauen u. Pulvillen nur des ♂ verlängert, beim ♀ nicht **16**

15. Wangen völlig nackt. Stirn dreieckig vorstehend **16**

— Wangen mit ± feiner Pubescenz. 6. Tergit weniger klein u. die mittlere Querkrümmung erkennbar, hier mehr als 1 Querreihe Borsten, am Hinterrand einige feine Härchen. Taster ± braun, Untergesicht nicht gelb. Stirn breit, beim ♀ ein wenig breiter **17**

16. Stirnstrieme ziemlich breit, gelb. Tergit 1 + 2 ohne mittlere aufgerichtete Hinterrandmacrochæten, 2 solche kräftige auf Tergit 3, 4 u. 5. 6. Tergit (1. Genitalsegment) des ♂ sehr klein, verborgen, Hinterrand nackt. Untergesicht u. Taster gelb. Stirnbreite bei ♂♀ gleichbreit
(Nur 1 Art; 6½—7 mm. **P. tricúspis** [Meig. 1838].) 16. **Pariogýmnia** Enderl. 1934

— Stirnstrieme auffällig schmal, beim ♀ fast linear, schwarzbraun. Tergit 1 + 2 bis 5 mit 2 sehr langen, abstehenden u. kräftigen mittleren Hinterrandborsten. Hinterrand des weniger kleinen 6. Tergites mit einigen Börstchen. Stirnbreite bei ♂♀ etwa gleichbreit u. viel schmäler als die Augenbreite 17. **Pachyophthálmus** B. B. 1889
(**P. signáta** [Meig. 1824], 4—7 mm u. 2 weitere Arten.)

17. Tergit 1 + 2 u. 3 ohne 2 mittlere kräftige Hinterrandsborsten. Beim ♀ öfter das 3., zuweilen auch das 4. Sternit freigelegt. (Vermutlich durch Schrumpfung beim Trocknen) . . . . 14. **Moschúsa** R. D. 1863
M. polýodon Meig. 1824. 7½—10 mm u. 2 weitere Arten.

— Tergit 1 + 2 u. 3 mit 2 mittleren, kräftigen abstehenden Hinterrandsborsten 15. **Macronýchia** Rond. 1859
(Nur 1 Art; 10 mm. **M. agréstis** [Fall. 1810].)

18. Stirn von vorn gesehen an der Fühlerbasis bei ♂♀ schmäler als die Augenbreite **19**

— Stirn von vorn gesehen so breit od. breiter als die Augenbreite. Wangen langborstig. Abdomen mit kräftigen Discalmacrochæten 18. **Brachýmera** B. B. 1889
(2 Arten; z. B. **letóchai** Mik. 1874.)

19. 5. Tergit mit 2 Discalmacrochæten hinter der Mitte. Das gekrümmte 6. Tergit des ♂ an der Krümmung (in der Mitte) u. dem Hinterrande mehrreihig beborstet. Stirn bei ♂♀ gleichbreit. Taster gelb od. schwarz 19. **Plionýchia** Enderl. n. g.
(2 Arten; die häufigste **P. cónica** [Fall. 1810], 4½—5 mm.)

— 5. Tergit ohne Discalmacrochæten. Das gekrümmte 6. Tergit des ♂ in der Mitte ohne, am Hinterrand mit 1 Querreihe Borsten. Stirn beim ♂ fast breiter als beim ♀. . . . . 20. **Sphixapáta** Rond. 1859
(**S. álbifrons** Rond. 1859, 5½—6½ mm.)

2. Tribus: Nyctiíni.

Mittelschenkel-Ctenidien des ♂ fehlen immer. Tergit 4 u. 5 mit Querreihe von Hinterrandborsten. Setabehaarung sehr lang u. ziemlich dicht, Endhälfte bis -drittel nackt. ♂ mit 2, ♀ mit 1 freien Sternit. 1. r_{4+5}-Abschnitt pubesciert. Endteil von m_1 nach außen konkav, die scharfe Ecke mit kürzerem, faltenartigen Anhang. Stirn des ♂ ziemlich schmal. Apikalborsten des Scutellums fehlen.

Gattungstabelle.

1. Tergit 3 mit 2 langen abstehenden kräftigen Mittelborsten. Scutellum außer den 6 Borsten ± dicht pubesciert. Wangen mit Längsreihe feiner langer Haare. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend, am Flügelrand verschmolzen od. vor dem Rande zu ± kurzem Stiel vereinigt **2**
Früher als Gattung **Megérlea** R. D. 1830 aufgefaßt.

— Tergit 3 nur ganz an den Seiten mit kräftigen, abstehenden Borsten. Backen sehr breit, nur unten mit einigen Borsten. r_1 pubesciert. Flügelranddorn klein. Scutellum sehr wenig pubesciert; kurz u. mehr quer; Angular- u. Basalborsten sehr lang, Discalborsten kurz; Abstand der Angularborsten breit, Hinterrand zwischen ihnen gerade abgestutzt. Wangen in der Mitte nackt, nur unten mit winzigen Börstchen. Flügel hyalin. Körper dicht grau bis messinggelb bereift . . . . 1. **Platýperas** Enderl. 1934
3½ mm (♀). (**P. quinquestrigáta** Enderl. 1934. Ägypten.)

2. Backen schmäler, mit sehr dichter u. sehr langer abstehender Behaarung. r_1 nackt. Flügelranddorn sehr groß. Scutellum etwa gleichseitig dreieckig, Discalborsten nach vorn gerückt, der Verbindungslinie zwischen den Basalborsten genähert. Körper u. Vorderhälfte des Flügels schwarz, ersterer glatt u. glänzend . . . . 2. **Nýctia** R. D. 1830
Nur 1 Art; 3½—8½ mm. **N. halteráta** (Panz. 1798).

— Backen breit. r_1 pubesciert. Randdorn groß. Scutellum halbkreisförmig, von den 6 Borsten sind die Discalborsten sehr nahe an die Angularborsten gerückt. Körper glatt schwarz, Flügel hyalin
(= Heteronýchia B. B. 1889) 3. **Megérlea** R. D. 1830
4½ mm. Nur 1 Art; **M. claripénnis** R. D. 1830 (= H. chætonéura B. B. 1889).

93. Familie: **Rhinophóridæ.**

Gattungstabelle.

1. Seta nackt, auch bei starker Vergrößerung kaum an der Basis etwas pubescent 2
— Seta behaart, od. wenigstens bei starker Vergrößerung der ganzen Länge nach deutlich pubescent 13
2. r_{4+5} u. m_1 vor od. am Ende vereinigt 3
— r_{4+5} u. m_1 getrennt in den Flügelrand mündend. Vibrissen nicht vorhanden, höchstens einige kurze über der Mundecke. Beine vorherrschend gelb
1. **Halidáya** Egg. 1856
(2 Arten; z. B. **H. áurea** Egg. 1856, 8½ mm.)
3. Endhälfte des Rüssels zurückgeschlagen, Mundrand stark vorgezogen. Verschmelzung von r_{4+5} mit m_1 am Flügelrande lang
2. **Ancistróphora** Mik 1865
(Nur 1 Art; **A. míki** Schin. 1865.)
— Rüssel nicht gekniet. Mundrand nur mäßig vorgezogen. 4
4. Stielartige Verschmelzung von r_{4+5} u. m_1 länger als die sog. Spitzenquerader (aufsteigender Teil von m_1). Flügel gebräunt od. geschwärzt mit heller Spitze. Seta auch mit deutlicherer Pubescenz . . . 3. **Melanóphora** Meig. 1803
(Im Gebiet nur 1 Art; 5½ mm. **M. rorális** L. 1758.)
— Stielartige Verschmelzung von r_{4+5} u. m_1 meist kürzer als die Spitzenquerader. Vibrissen nicht aufsteigend 5
5. Stirnborsten fast bis zum Mundrand auf die Wangen herabsteigend, abwärts gerichtet. Wangen also mit einer fortlaufenden Reihe längerer Borsten. Stirn des ♂ schmal, ohne Orbitalborsten. 3. Fühlerglied so lang wie das zweite. 3. Abdominaltergit (das 2. sichtbar) mit Mittel- u. Randborsten. r_{4+5} nur an der Basis mit 1 Börstchen . . . . 4. **Cyríllia** Rond. 1856
(**C. angústifrons** Rond. 1856, 8—10 mm.)
— Stirnborsten nicht herabsteigend, Wangen nackt od. nicht fortlaufend beborstet 6
6. Wangen am unteren Augenrande mit einigen kräftigen Borsten . . . 7
— Wangen nackt od. höchstens fein behaart 8
7. Tergit 1 + 2, 3 u. 4 mit 2 mittleren sehr kräftigen, abstehenden u. langen Hinterrandborsten, Tergit 5 mit mittlerer u. hinterer Querreihe kräftiger abstehender Borsten
5. **Stevénia** R. D. 1830
(Etwa 6 Arten; z. B. **S. femorális** Rond. 1862, 6—9 mm.)
— Tergit wie vorstehend, jedoch Tergit 3 u. 4 mit je 2 Discalmacrochæten (Fig. 303) . . . . 6. **Ptilocerína** Macq. 1834
(Etwa 4 Arten; z. B. **P. atramentária** Meig. 1824, 7¾ mm.)

Fig. 303. Ptilocerina atramentaria (Mg. 1824). Flügel.

8. Die beiden Queradern u. Endhälfte von r_{2+3}, r_{4+5} u. m mit bräunlichem Saum 9
— Flügel einfarbig, Randdorn ± deutlich, wenn auch zuweilen kurz, Wangen deutlich beborstet od. fein behaart. 10
9. Stirn des ♂ ziemlich breit, Orbitalborsten vorhanden. r_{4+5} nur an der Basis beborstet . . . . 7. **Plesína** Meig. 1838
(Mehrere Arten; z. B. **P. maculáta** Fall. 1820, 4—6½ mm.)

— Augen des ♂ fast zusammenstoßend, Orbitalborsten fehlen. r_{4+5} bis nahe an die *rm*-Querader heran beborstet . . . . . 8. **Chætostevéna** Br. 1895
(Im Gebiet nur 1 Art; **C. fischeri** Br. 1895, in Südeuropa.)

10. Mundrand schnauzenförmig, etwas weiter vorgezogen als die Stirn; Wangen u. Backen sehr schmal. Scutellum mit 4 Randborsten, die beiden Apikalborsten gekreuzt. Tergit 1 + 2, 3 u. 4 mit 2 mittleren Hinterrandmacrochæten, Tergit 5 mit dorsaler u. Hinterrandquerreihe. Seta auch mit deutlicher Pubescenz. . . . . 9. **Rhinóphora** R. D. 1830
(Z. B. **R. lépida** Mg. 1824. 4 mm.)

— Mundrand nicht schnauzenförmig, höchstens so weit vorragend, wie die Stirn. Wangen u. Backen ziemlich breit, Scutellum mindestens mit 6 kräftigen Randborsten; nur tg_{1+2} ohne Discalborsten 11

11. Stirn des ♂ am Scheitel reichlich halb so breit wie ein Auge. Orbitalborsten kräftig . . . . 10. **Phyto** R. D. 1830
(Nur 1 Art; **P. melanocéphala** Meig. 1824. 7 mm.)

— Stirn des ♂ am Scheitel kaum ¼ der Augenbreite. Orbitalborsten fehlen 12

12. Tergit 1 + 2 oben ohne Macrochæten. Tergit 3 u. 4 ohne Discalmacrochæten 11. **Protachǽta** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 6 mm. **P. discrepans** Pand. 1896.)

— Tergit 1 + 2 in Hinterrandsmitte mit 2 kräftigen Macrochæten. Tergit 3—5 mit Discalmacrochæten. (Mehrere Arten) . . . . 12. **Styloneúria** B. B. 1891

13. *mcu*-Querader fast genau in der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Biegung, meist steil u. gerade. Wangen behaart od. beborstet. r_{4+5} u. m_1 am Flügelrand vereinigt. Schienen u. Schenkelspitzen ockergelb 13. **Frauenféldia** Egg. 1865
(Nur 1 Art; 5 mm. **F. trilineáta** Meig. 1824.)

— *mcu*-Querader deutlich der m_2-Biegung genähert. Tergit 1 + 2 u. 3 ohne stärkere Borsten. Fühler fast am Augenrande eingelenkt, sehr kurz; 3. Glied so lang wie das zweite . . . . 14. **Tromodésia** Rond. 1856
(Nur 1 Art in Südeuropa, z. B. Triest. **T. vibripénnis** Rd. 1856.)

94. Familie: Raupenfliegen, Tachínidæ.

Fühler in Augenmitte od. darüber. Seta nackt, selten kurz behaart. Interalarborsten vor der Quernaht vorhanden, wenn fehlend, dann Abdominalsternite teilweise sichtbar. Stark borstige od. behaarte, meist plumpe Arten. *m* ist distal der *mcu*-Querader eckig nach vorn umgebogen.

Larven Innenschmarotzer von Insektenlarven, vor allem bei Schmetterlingsraupen, seltener bei Coleopteren, Tenthrediniden, Dipteren u. Orthopteren, zuweilen auch erst aus der Imago schlüpfend. Die Tachiniden legen die großen Eier auf die Insektenlarven außen auf, wo sie angeklebt werden.

Viele Tachiniden, soweit sie schädliche Insekten vernichten, sind so für die Land- u. Forstwirtschaft nützlich.

Gattungstabelle.

1. Augen mit deutlicher, wenn auch zuweilen nur kurzer Behaarung . 2

— Augen nackt od. höchstens bei starker Vergrößerung etwas pubescent. Seta auch bei starker Vergrößerung an der Basis kaum etwas pubesciert 71

2. Taster sehr klein od. ganz fehlend. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. r_{4+5} nie über die *rm*-Querader hinweg beborstet (7 Arten) . . 1. **Linnæmýia** R. D. 1830

— Taster wohl entwickelt 3

3. *mcu*-Querader sehr schief, so daß ihr unteres Ende genau od. nahezu unter der *rm*-Querader liegt. . . . . 2. **Plágia** Meig. 1838
(3 Arten; z. B. **P. ruricola** Meig. 1824, 7 mm.)

— *mcu*-Querader nicht so auffallend schief 4

4. r_{4+5} u. m_1 vor dem Flügelrand zu kurzem Stiel verschmolzen . . . 5

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend od. höchstens am Rand od. ganz dicht vor dem Rande verschmolzen 7

5. Vibrissen fehlend od. unscheinbar. Rüssel viel kürzer als die Vorderschiene, mit großen Saugflächen. Augen des ♂ ziemlich breit getrennt. 3. Fühlerglied wenigstens doppelt so lang wie das 2.; Scutellum jederseits ebenfalls mit 3 Borsten, die mittlere aber viel kürzer u. feiner 3. **Trýphera** Meig. 1838
(Im Gebiet nur 1 Art; 5 mm. **T. lúgubris** Meig. 1824.)

— Vibrissen über der stärksten Mundborste kräftig u. weit aufsteigend 6

6. Hypopyg des ♂ versteckt. Pulvillen u. Klauen mäßig verlängert 4. **Eggéria** Schin. 1861

1 Art; 7½ mm. **E. fasciáta** (Egg. 1856).

— Hypopyg vorragend, mit einem nach hinten gerichteten dichten Haarbüschel. Pulvillen u. Klauen sehr kräftig . . . . 5. **Sália** R. D. 1830

(1 Art; 11 mm. **S. obliquáta** Fall. 1810 [= echinúra R. D.])

7. Wangen außer den etwas herabsteigenden Frontorbitalborsten bis wenigstens zur Fühlermitte herunter behaart od. beborstet 8

— Wangen nackt od. nur dicht unter den Stirnborsten fein behaart . . 18

8. Wangen mit sehr feinen Härchen 9

— Wangen beborstet 15

9. Hinterschiene außen abgewandt der ganzen Länge nach mit ziemlich dicht stehenden, annähernd gleichlangen Borsten besetzt, unter denen zuweilen einige längere hervortreten . . . . 6. **Winthémia** R. D. 1830

(6 Arten; z. B. **W. quadripustuláta** F. 1794, 7½ mm.

— Hinterschiene außen abgewandt ungleich beborstet 10

10. Vibrissen kräftig u. weit aufsteigend 11

— Vibrissen nicht aufsteigend. Hinterkopf unten weißhaarig 12

11. Ocellarborsten rückwärts gekrümmt. Scutellum ohne Apikalborsten, außer den gekreuzten Subapikalborsten noch 2 kräftige Borsten (vgl. Nr. 37) (syn. Gœdártia R. D. 1863) 7. **Campylochǽta** Rond. 1859

(6 mm. **C. præcox** Meig. 1824 u. **C. fuscinérvis** Stein 1924.)

— Ocellarborsten vorwärts gekrümmt, außer den deutlichen schwach divergierenden Apikalborsten des Scutellums jederseits noch 3 kräftige Borsten (vgl. Nr. 28) . . . . 8. **Latígena** Stein 1924

(Nur 1 Art; 10 mm. **L. longicórnis** Fall 1810.)

12. Vertikalborsten des ♂ sich nicht von den hinteren Augenrandborsten abhebend. Vordertarsen des ♀ stark verbreitert . . 9. **Meriánia** R. D. 1830

7—10 mm. (**M. pupárum** F. 1794, Larve in Panolis; **M. argentífera** Meig. 1824, Larve in Mesogona.)

— Vertikalborsten des ♂ deutlich. Vordertarsen des ♀ nicht verbreitert 13

13. Taster u. Scutellum nie rötlich . . . . . . 10. **Epicampócera** Macq. 1849

(**E. succincta** Meig. 1824, 8 mm; Larve in Satúrnia pavonia L.)

— Taster u. Scutellum deutlich rötlich 14

14. Intraalarborsten vor der Naht fehlend. 4 Dorsozentralborstenpaare hinter der Naht. Scutellum ganz rötlich. Schienen gelb 11. **Chætomýia** B. B. 1891

(**C. illácea** Ratzeb. 1844; Larve in Thaumatopœa processionea L.)

— Intraalarborsten vor der Naht deutlich. 3 Dorsozentralborsten. Scutellumbasis verdunkelt. Schienen schwarz . . . . 12. **Megalochǽta** B. B. 1889

7 mm. (**M. conspérsa** Meig. 1824, Larve in Larentia; **M. brachýstoma** B. B. 1891.)

15. ♂ mit kräftigen Orbitalborsten. 4 Dorsozentralborsten 13. **Cavaliéria** Villen. 1908

10 mm. (Nur 1 Art; **C. genibárbis** Villen. 1908.)

— ♂ ohne Orbitalborsten. 3 Dorsozentralborsten 16

16. Taster gelb. Augenbehaarung ziemlich dünn . 14. **Buquétia** R. D. 1847

(Nur 1 Art; **B. musca** R. D. 1847, Larve in Papilio machaon L. Synon. Eupogona setifácies Rd. 1861.)

— Taster schwarz. Augenbehaarung dicht u. lang. 17

17. Stirn am Scheitel bei ♂♀ schmäler als 1 Auge. Äußere Vertikalborsten u. Intraalarborsten vor der Naht fehlend . . 15. **Blepharomýia** B. B. 1889

(**B. pagána** Mg. 1824 u. **B. amplicórnis** Zett. 1844, erstere auf Euphorbia.)

— Stirn u. Scheitel breiter als ein Auge. Äußere Vertikalborsten u. Intraalarborste vor der Naht deutlich (vgl. Nr. 33) 16. **Ceratochǽta** B. B. 1889

(Einige Arten.)

18. Vibrissen deutlich u. wenigstens bis zur Untergesichtsmitte aufsteigend 19

(Gelangt man auf eine Art mit dichter gelbgrauer, bisweilen fast goldgelber Bestäubung, u. gelben Tastern, so ist es **Exorísta libátrix** Pz.; man verfolge dann die nächste Nummer.)

— Vibrissen nicht aufsteigend od. höchstens einige feine dicht über der Mundborste 40

19. Einfarbig glänzend schwarze Art, bei der auch der Thorax keine Spur von

Bestäubung zeigt. Fühler fast am oberen Augenrande eingelenkt (vgl. Nr. 82) . . . . 17. **Myxáctia** Villen. 1915
(Nur 1 Art; **M. foliácea** Pand. 1895; $4^1/_2$ mm.)
— Anders gefärbt, wenn aber glänzend schwarz, dann der Thorax, von hinten gesehen, ± deutlich graulich bereift 20
20. Vibrissen in doppelter Reihe aufsteigend. Wangen an der Fühlerbasis viel breiter als der Augenquerdurchmesser . . . . . 18. **Bóthria** Rond. 1856
(**B. pascuórum** Rond. 1859 u. **B. subalpína** Villen.; erstere 10½ mm, letztere kleiner.)
— Vibrissen in einfacher Reihe aufsteigend. Wangen an der Fühlerbasis höchstens von Augenbreite 21
21. 2. Tergit ohne Discalmacrochæten. *mcu*-Querader kürzer als ihr Abstand von der *rm*-Querader 22
— 2. Tergit mit Discalmacrochæten, wenn aber ohne, dann *mcu*-Querader fast so lang wie ihr Abstand von der *rm*-Querader 24
22. Äußere Vertikalborsten des ♂ kräftig. Hinterhaupt unten grauhaarig. Pulvillen des ♂ kurz. Flügelranddorn deutlich . . . 19. **Phonomýia** B. B. 1893
(Nur 1 Art; 7 mm. **P. micrónyx** B. B. 1893. Tirol u. Banat.)
— Äußere Vertikalborsten beim ♂ fehlend. Hinterhaupt unten weißhaarig. Pulvillen des ♂ sehr lang. Randdorn fehlt 23
23. Stirnborsten bis zur Mitte des 3. Fühlergliedes herabsteigend, wenn aber nur bis zur Basis, dann m_1 mit deutlichem, aderartigem Anhang
20. **Tricholýga** Rond. 1856
(4 Arten; z. B. **T. sórbillans** Wiedem. 1830; 10 mm. Larve in Saturnia carpini.)
— Stirnborsten kaum bis zur Basis des 3. Fühlergliedes reichend. m_1 mit wenig deutlichem, aderartigem Anhang. . . . . . . 21. **Phorócera** R. D. 1830
(**P. ágilis** R. D. 1830, 10 mm.)
24. Ocellarborsten völlig fehlend . . . . . . 22. **Compsilúra** Bouché 1834
(Nur 1 Art; 7 mm. **C. concinnáta** Meig. 1824. Larve in versch. Raupen.)
— Ocellarborsten stets deutlich 25
25. Letztes Mitteltarsenglied des ♂ herzförmig verbreitert. Apikalborsten des Scutellum fehlend. Subapikalborsten divergierend 23. **Lecánipus** Rond. 1859
(Nur 1 Art; 7 mm. **L. leucómelas** Meig. 1824. Banat.)
— Letztes Mitteltarsenglied nicht verbreitert. Apikalborsten des Scutellums vorhanden od. die Subapikalborsten gekreuzt 26
26. Apikalborsten des Scutellums stark divergierend 27
— Apikalborsten, bes. die Subapikalborsten, gekreuzt 29
27. Basis von r_{4+5} ausgedehnt beborstet. Abdomen mit weiß schimmernden Querbändern . . . . 24. **Amphichǽta** B. B. 1889
(Nur 1 häufige Art; **A. bicíncta** Meig. 1824, 6 mm.)
— Basis von r_{4+5} höchstens mit 3—4 Börstchen. Abdomen anders gefärbt 28
28. Graue Art mit sehr breiten Backen, stark vorragender Stirn, auffallend zurückreichendem Untergesicht u. gelben Tastern (vgl. Nr. 11)
8. **Latígena** Stein 1924
— Schwarze Art mit mäßig breiten Backen, wenig vorragender Stirn u. schwarzen Tastern . . . . 25. **Perichǽta** Rond. 1859
(Nur 1 Art; 6 mm. **P. unícolor** Fall. 1820, in ganz Europa.)
29. 4 Dorsozentralborsten hinter der Quernaht 30
— 3 Dorsozentralborsten hinter der Quernaht 36
30. r_{4+5} bis zur *rm*-Querader beborstet . . . . . 26. **Phorínia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 4 mm. **P. áurifrons** R. D. 1830.)
— r_{4+5} höchstens an der Basis mit einigen Börstchen 31
31. Taster hellgelb. m_1 mit kurzem, aderartigem Anhang, die Beugung etwas näher der *mcu*-Querader als dem Flügelrand. Apikalborsten des Scutellums kräftig . . . . 27. **Diplostíchus** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 8 mm. **D. jánithrix** Hartig 1838. Larve in Lophyrus.)
— Taster schwarz, wenn aber gelblich, dann die Apikalborsten des Scutellums recht zart. m_1 ohne Faltenanhang, Beugung dem Flügelrand nicht näher als der *mcu*-Querader 32
32. Apikalborsten des Scutellums ± aufwärts gebogen. 4 Sternopleuralborsten 33

— Apikalborsten nach hinten gerichtet. Sternopleuralborsten 2 : 1 35

33. Seta gut bis zu 3/4 der Länge verdickt, 2. Glied deutlich verlängert (vgl. oben Nr. 17) . . . . 16. **Ceratochǽta** B. B. 1889

— Seta höchstens zu 2/3 ihrer Länge verdickt, 2. Glied kurz 34

34. Stirn des ♂ am Scheitel wenigstens so breit wie ein Auge, beim ♀ breiter. Ocellarborsten kräftig. Erste 2 Tergite an den Seiten oft etwas durchscheinend. Pulvillen des ♂ kaum so lang wie das letzte Tarsenglied 28. **Anoxycámpta** Big. 1880

(**A. hirta** Big. 1830, 4—6 mm. Larve in Heterogynis penella Hb.)

— Stirn des ♂ am Scheitel höchstens 3/4 der Augenbreite, beim ♀ auch schmäler als diese. Ocellarborsten bei ♂♀ ziemlich zart. Erste Tergite ohne rötlichen Fleck an der Seite. Pulvillen des ♂ etwas länger als das letzte Tarsenglied 29. **Pseudoperichǽta** B. B. 1889

(Nur 1 Art; **P. major** B. B. 1889, Larven in Eurrhypara u. Sarrothripus.)

35. Abdomen bräunlich bereift, mit Mittelstrieme. Apikalborsten des Scutellums dünner als die Lateralborsten. Vorderschienen außen (vorn) in der Basalhälfte fast nackt. Schwingerknopf gelblich . . 30. **Tritochǽta** B. B. 1889

(**T. pulláta** Meig. 1824. 5¼ mm.)

— Abdomen nie bräunlich bereift. Apikalborsten des Scutellums von Lateralborstenstärke. Vorderschiene außen u. in der Basalhälfte lang beborstet. Halterenkopf meist schwärzlich. 6—12 mm. . . . . . 31. **Pales** R. D. 1830

(2 Arten; z. B. **P. pávida** Meig. 1824, 6—12 mm. Larve in Raupen verschiedener Schmetterlingsfamilien.)

36. Ocellarborsten aufwärts gerichtet u. rückwärts gekrümmt. Apikalborsten des Scutellums fehlend, jederseits sind nur 3 starke Borsten vorhanden. m_1 ohne aderartigen Fortsatz. Basis von r_{4+5} mit 1 auffallend langen Borste, vor der oft noch 2 kürzere 37

— Ocellarborsten vorwärts gerichtet u. abwärts gekrümmt. Apikalborsten des Scutellums deutlich, bisweilen nur fein, jederseits außerdem 3 kräftige Borsten. m_1 meist mit aderartigem Anhang. Basis von r_{4+5} mit kurzen gleichlangen Börstchen 38

37. Backen unterhalb der Augen mit 1 stärkeren Borste. *mcu*-Querader der *rm*-Querader näher als der m_1-Beugung . . . 32. **Friváldzkia** Schin. 1861

(Nur 1 Art; 7—10 mm; **F. distíncta** [Meig. 1830], Larve in Lithosia u. Pygæra.)

— Backen ohne stärkere Borste. *mcu*-Querader mitten zwischen der *m*-Querader u. der m_1-Beugung (vgl. unter Nr. 11) 7. **Campylochǽta** Rond. 1859

38. Vibrissen weniger kräftig u. kaum über die Gesichtsmitte aufsteigend. Wangen nur unmittelbar unter den Stirnborsten feinhaarig. Intraalarborsten vor der Naht fehlend. Apikalborsten des Scutellums meist zart. 33. **Chætógena** Rond. 1856

(2 Arten, 10—14 mm, z. B. **C. assímilis** Fall. 1810, Larven in zahlreichen Raupen.)

— Vibrissen kräftig u. ziemlich weit aufsteigend. Wangen unter den Stirnborsten nackt. Intraalarborsten vor der Naht deutlich. Apikalborsten des Scutellums kräftig 39

39. Discalborsten des Scutellums kräftig. r_{4+5} u. m_1 am Rand od. dicht vor dem Rand vereinigt. Stirn bei ♂♀ am Scheitel so breit od. etwas breiter als ein Auge. Flügelranddorn ziemlich lang u. kräftig (vgl. Nr. 6) 5. **Sália** R. D. 1830

(1 robuste Art; 10 mm. **S. obliquáta** [Fall. 1810].)

— Discalborsten des Scutellums wenig auffallend. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. Stirn des ♂ am Scheitel höchstens 1/3 der Augenbreite, beim ♀ fast von Augenbreite. Flügelranddorn unscheinbar . . 34. **Stomatomýia** B. B. 1889

(2 kleine Arten; z. B. **S. filipálpis** Rond. 1859, 6 mm. Larve in Oreopsyche usw.)

40. Hinterhaupt unten dunkelhaarig. Abdominalseiten an der Basis nie ausgedehnt rötlich. Intraalarborsten vor der Naht deutlich. 3. Flügelglied wenigstens 3 mal so lang wie das 2., wenn aber nur doppelt so lang, dann vor der Naht eine deutliche Intraalarborste 41

— Hinterhaupt unten mit heller Behaarung, wenn aber dunkler, dann die Abdominalseiten an der Basis rot. Rüssel kaum länger als die Taster. Saugflächen deutlich. Abdomen eiförmig 44

41. Sternopleuralborsten 1 : 1. Hinterschiene des ♂ außen abgewandt mit gleichlangen Börstchen, unter denen hier u. da eine längere vorragt
35. **Carcélia** R. D. 1830
(Etwa 10 Arten, die größte: **C. separáta** Rd. 1859, 10 mm u. mehr.)
— Sternopleuralborsten 2 : 1, wenn aber 1 : 1, dann die Hinterschiene ungleich borstig 42
42. 2. Glied der Seta deutlich verlängert. Taster gelb. 3. Fühlerglied kaum das Doppelte des 2. (vgl. Nr. 54) (Südeuropa) . . . . 36. **Chætína** Rond. 1857
— 2. Glied der Seta sehr kurz, wenn aber etwas verlängert, dann die Taster schwarz od. das 3. Fühlerglied mehr als das Doppelte des 2. . . . 43
43. 4 Dorsozentralborsten hinter der Quernaht (ca. 20 Arten) 37. **Exorísta** Meig. 1803
— 3 Dorsozentralborsten hinter der Quernaht 38. **Parexoristína** Enderl. n. g.
(3 Arten; z. B. **P. affínis** Fall. 1810, 8 mm. Larve in Raupen von Saturnia, Acronycta, Arctia usw.)
44. Beine u. Abdomen teilweise gelb 45
— Beine u. Abdomen nie gleichzeitig gelb 46
45. Seta deutlich 3gliedrig. Basis von r_{4+5} mit langer Beborstung. *mcu*-Querader der *rm*-Querader genähert . . . . 39. **Tricháctia** Stein 1924
(Nur 1 Art; **T. securicórnis** [Egg. 1865].)
— Seta nicht 3gliedrig. r_{4+5} nackt. *mcu*-Querader der m_1-Beugung genähert. 3. Fühlerglied so lang wie das 2., Stirn der ♂ mit 2 Orbitalborsten, bei ♂♀ an der schmalsten Stelle breiter als das Auge 40. **Parastauféria** Pok. 1893
(Nur 1 Art; **P. alpína** Pok. 1893, Alpen.)
46. Glänzend grüne Formen vom Aussehen einer *Lucília* 47
— Anders gefärbte Formen 48
47. r_{4+5} nackt. Taster schwarz . . . . 41. **Gymnochǽta** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 7½ mm. **G. víridis** [Fall. 1810], Larve in Ortholitha.)
— r_{4+5} bis zur *rm*-Querader beborstet . . . . 42. **Chrysosómius** Bezzi 1907
(Nur 1 Art; 9½ mm. **C. aurátus** [Fall. 1820], Larve in Phibalopteryx.)
48. Stirnborsten bis etwa zur Wangenmitte herabsteigend. m_1 mit faltenartigem Fortsatz. (Im Gebiet 4 Arten; vgl. Nr. 23) . . . . 20. **Tricholýga** Rond. 1856
Sind die Augen nur spärlich behaart, dann vgl. unter **Tachína.**
— Stirnborsten nicht so weit herabsteigend, wenn aber, dann m_1 ohne Faltenfortsatz 49
49. 3. Fühlerglied höchstens das Doppelte des 2., od. nur wenig länger 50
— 3. Fühlerglied wenigstens das 3fache des 2. 59
50. Wangen dicht unter den Stirnborsten feinhaarig. Seta sehr kurz u. fast bis zum Ende verdickt . . . . 43. **Raphiochǽta** B. B. 1889
Fälschlich früher zu den Sarcophagiden gestellt, aber alle Sternite bedeckt! (Nur 1 Art; 8 mm. **R. brevisēta** Zett. 1838.)
— Wangen unter den Stirnborsten nackt. Seta nicht auffallend kurz 51
51. Nur am Hinterrand der Tergite Macrochæten. Abdominalseiten ausgedehnt gelb . . . . 44. **Nemorǽa** R. D. 1830
(Larven in sehr versch. Raupen; mehrere Arten, z. B. **N. pellúcida** Meig. 1824, 13 mm.)
— Macrochæten auch auf den Tergitmitten (Discalborsten). Abdomen an den Seiten nur wenig gelb 52
52. Scutellum ohne Apikalborsten, also nur 3 starke Borsten jederseits. 3 dc.; 1. Tergit mit Macrochæten. Flügelranddorn auffällig lang
(1 Art; **L. parva** Rond. 1859.) 45. **Lomacántha** Rond. 1859
— Scutellum mit Apikalborsten; wenn aber ohne, dann 1. Tergit ohne Macrochæten u. Randdorn nicht auffallend 53
53. Wangen u. Backen schmal. Intraalarborsten vor der Naht stets vorhanden. Hypopyg des ♂ nicht vorragend 54
— Wangen u. Backen breit. Intraalarborsten vor der Naht fast stets fehlend. Hypopyg des ♂ stark entwickelt. 55
54. 2. Glied der Seta deutlich verlängert. Taster gelb. 1. Tergit ohne Randborsten (vgl. Nr. 42) (Südeuropa) . . . . 36. **Chætína** Rond. 1857
— 2. Glied der Seta kurz. Taster schwarz. 1. Tergit mit kräftigen Randborsten
46. **Nemorílla** Rond. 1856
(Nur 1 stark variable Art; 5—6 mm. **N. florális** [Fall. 1820].)

55. Augen des ♂ stark genähert. Stirn ohne Vertikalborsten. 2. Fühlerglied des ♀ rötlich . . . . 47. **Ernéstia** R. D. 1830
(8 mm. **E. rudis** [Fall. 1810], u. 2 weitere Arten.)
— Augen des ♂ ± getrennt. Stirn mit Vertikalborsten. Fühler ganz schwarz **56**
56. 3. Fühlerglied nach dem Ende zu kaum verbreitert. Hinter der Quernaht nur 1 Paar Acrostichalborsten vor dem Scutellum. Apikalborsten des Scutellums kräftig u. divergent . . . . 48. **Fausta** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 10 mm. **F. némorum** [Meig. 1824].)
— 3. Fühlerglied nach der Spitze zu deutlich verbreitert. Hinter der Quernaht mehrere Paar Acrostichalborsten. Apikalborsten des Scutellums weniger auffallend u. sich kreuzend **57**
57. Flügelranddorn deutlich. m_1 mit aderartigem Fortsatz. Intraalarborsten vor der Naht deutlich. Vordertarsen des ♀ nicht od. kaum verbreitert
49. **Appendícia** Stein 1929
(Nur 1 Art; **A. truncáta** [Zett. 1838].)
— Flügelranddorn fehlt. m_1 ohne aderartigen Fortsatz. Intraalarborsten vor der Naht fehlen. Vordertarsen des ♀ verbreitert **58**
58. 2. Flügelglied von der Länge des 3. od. etwas länger 50. **Eurýthia** R. D. 1844
(8—11 mm. **E. cæsia** [Fall. 1810]; Larve in Dianthœcia.)
— 2. Fühlerglied deutlich kürzer als das 3. . . . . . 51. **Platychíra** Rond. 1856
(8—11 mm. 4 Arten; z. B. **P. rádicum** [L. 1794] in zahlr. Raupen.)
59. Glänzend schwarzgrün, auch auf den Orbiten . . . 52. **Lydína** R. D. 1830
(Nur 1 Art; **L. aénea** [Meig. 1824].)
— Mit anderer Färbung, Orbiten nie glänzend **60**
60. 2., oft auch 3. Tergit von hinten gesehen mit je 1 Paar schwärzlicher Flecke. 3. Fühlerglied ziemlich schmal u. vorn konkav. Stärkste Vibrisse ziemlich weit über dem oberen Mundrand eingefügt 53. **Mystacélla** v. d. W. 1890
(Nur 1 Art; **M. majúscula** [Rond. 1859].)
— Abdomen ohne paarige Flecke. 3. Fühlerglied nicht besonders schmal u. vorn nicht konkav. Stärkste Mundborste in der Höhe des oberen Mundrandes od. nur wenig darüber eingelenkt **61**
61. Stirnborsten wenigstens in Anzahl von 5 ziemlich bis zur Untergesichtsmitte herabsteigend. 3 Dorsalzentralborstenpaare. Apikalborsten des Scutellums ziemlich zart u. nie aufwärts gerichtet **62**
— Stirnborsten nicht bis zur Mitte des Untergesichtes herabsteigend, wenn aber annähernd, dann 4 Dorsozentralborsten od. die Apikalborsten des Scutellums ± aufwärts gerichtet **63**
62. Letztes Abdominalsegment bei ♂♀ rot . . . 54. **Eversmánnia** R. D. 1863
(Nur 1 Art; 6 mm. **E. ruficáuda** [Zett. 1838], Larve in Notodonta u. Larentia.)
— Letztes Abdominalsegment grau . . . . 55. **Lypha** R. D. 1830
(**C. dúbia** [Fall. 1810]. 5½ mm. Larve in Lina populi L.)
63. Apikalborsten des Scutellums fehlend; jederseits 3 starke Borsten **64**
— Apikalborsten vorhanden neben den jederseits 3 starken Borsten . . **65**
64. Stirn des ♂ mit Orbitalborsten. Schienen zum Teil gelblich
56. **Monochǽta** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 4 mm. **N. álbicans** [Fall. 1810].)
— Stirn des ♂ ohne Orbitalborsten. Beine ganz schwarz 57. **Bavária** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 6 mm. **B. jucúnda** [Meig. 1838]; [synon. B. mirábilis B. B.].)
65. 3. Fühlerglied außerordentlich lang u. sich vorn an der Basis auffallend breit vom 2. abhebend . . . . 58. **Hemimacquártia** B. B. 1893
(**H. paradóxa** B. B. 1893 u. **H. bícolor** Villen. 1908.)
— 3. Fühlerglied sich nicht auffallend breit vom 2. absetzend **66**
66. Stirn des ♂ mit 2 kräftigen Orbitalborsten. 3 Dorsozentralborsten
59. **Thelymýia** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 7—9 mm. **T. sáltuum** [Meig. 1824].)
— Stirn des ♂ ohne Orbitalborsten. Meist 4 Dorsozentralborsten . . . **67**
67. Apikalborsten des Scutellums fast senkrecht aufgerichtet. Pulvillen u. Klauen des ♂ ziemlich kurz. Taster stets schwarz. Tergite mit Discalborsten
60. **Phryxe** R. D. 1830
(6—7 mm. **P. vulgáris** [Fall. 1810] u. 2 weitere Arten.)

— Apikalborsten nach hinten gerichtet, wenn aber aufwärts, dann die Pulvillen des ♂ lang, die Taster gelb od. die Tergite nur mit Randborsten **68**

68. Hinterschienen außen abgewandt in der ganzen Länge mit annähernd gleichlangen Borsten bewimpert, hier u. da eine längere. Sternopleuralborsten 1:1 (vgl. Nr. 41) (Etwa 10 Arten) . . . . 35. **Carcélia** R. D. 1830

— Hinterschienen außen abgewandt ungleich beborstet, wenn aber annähernd gleichlang, dann Sternopleuralborsten 2:1 . . . . **69**

69. Backen breit, von fast halber Augenhöhe. Untergesicht stark zurückweichend. Beine gelb . . . . 61. **Phryno** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 8 mm. **P. vétula** [Meig. 1824].)

— Backen schmal, wenn breit, dann Beine nie gelb **70**

70. 3 Dorsozentralborsten hinter der Naht (vgl. Nr. 43) 38. **Parexoristína** Enderl. n. g.
(**P. álacris** [Meig. 1824], 8 mm, u. 2 weitere Arten.)

— 4 Dorsozentralborstenpaare hinter der Quernaht. 37. **Exorísta** Meig. 1803 (vgl. Nr. 43) (Etwa 20 Arten.)

71. r_{4+5} u. m_1 vor dem od. am Flügelrand vereinigt **72**

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend **100**

72. Vibrissen bis wenigstens etwa zur Mitte deutlich aufsteigend, oft nur feinhaarig, od. die Wangen mit einer Borstenreihe, die dicht neben der Vibrissenleiste liegt u. Vibrissen vortäuscht **73**

— Vibrissen nicht aufsteigend **84**

73. Beine gelb . . . . 62. **Hébia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; **H. flávipes** R. D. 1830 [= Paraneæra paucisćta B. B.].)

— Beine schwarz, höchstens die Schienen gelblich **74**

74. Wangen deutlich beborstet **75**

— Wangen nackt **77**

75. r_{4+5} bis nahe an die *rm*-Querader beborstet; *mcu*-Querader in der Mitte zwischen dieser u. der m_1-Beugung. m_1 mit kurzem, aderartigem Fortsatz (Südeuropa) . . . . 63. **Uclésia** Girschn. 1901

— r_{4+5} höchstens an der Basis mit einigen Börstchen. *mcu*-Querader der m_1-Beugung genähert. m_1 ohne aderartigen Fortsatz **76**

76. ♂ mit Orbitalborsten. 3. Fühlerglied 6—8 mal so lang wie das 2.; Scutellum mit kräftigen Präapikalborsten . . . . . . 64. **Baumhauéria** Meig. 1838
(Nur 1 Art; 10½ mm. **B. goniæfórmis** [Meig. 1824], häufig auf Euphorbia.)

— ♂ ohne Orbitalborsten. 3. Fühlerglied wenig mehr als das Doppelte des 2.; Scutellum ohne Präapikalborsten . . . . 65. **Gǽdia** Meig. 1824
(Nur 1 variable Art; 8—10 mm. **G. connéxa** Meig. 1824.)

77. Seta bis fast zum Ende recht auffallend verdickt, 2. Glied stark verlängert
66. **Atractochǽta** B. B. 1889
(Nur 1 Art; **A. angustáta** [Zett. 1844] an Meeresküsten ganz Europas.)

— Seta nicht besonders verdickt, wenn aber, dann das 2. Glied kaum verlängert **78**

78. Flügelranddorn auffallend lang. Abdomen nie glänzend schwarz
67. **Neærópsis** B. B. 1893
(Nur 1 Art; **N. incúrva** [Zett. 1844], auf Euphorbiablüten.)

— Flügelranddorn fehlt od. kurz. Abdomen oft glänzend schwarz . . . **79**

79. Taster hellgelb. Abdomen nie einfarbig glänzend schwarz **80**

— Taster schwarz, wenn aber gelb, dann Abdomen einfarbig glänzend schwarz **81**

80. Vibrissen hoch aufsteigend. Seta bis fast zum Ende verdickt
68. **Staurochǽta** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 4½ mm. **S. albocinguláta** [Fall. 1820]. Larve in Monoctenus juniperi L.)

— Nur 2—3 Vibrissen über der Mundborste. Seta nur im Wurzeldrittel verdickt
69. **Cestónia** Rond. 1861
(Nur 1 Art; **C. cineráría** Rond. 1861.)

81. r_{4+5} u. m_1 am Flügelrand vereinigt, bisweilen eine Spur vor dem Rand (kaum gestielt) **82**

— r_{4+5} u. m_1 vor dem Rand vereinigt (mit deutlichem Endstiel) **83**

82. Augen bei frischen Stücken deutlich pubescent, zuweilen behaart. Seta recht

kräftig, bis etwas über die Mitte verdickt. *mcu*-Querader schief, etwas geschwungen u. der m_1-Beugung deutlich näher als der *rm*-Querader (vgl. Nr. 19) 17. **Myxáctia** Villen. 1915

(Nur 1 Art; **M. foliácea** [Villen. 1895].)

— Augen völlig nackt. Seta bis zur Mitte verdickt u. dann ziemlich plötzlich verdünnt. *mcu*-Querader steil, kaum geschwungen u. in der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung . . . . 70. **Arrhinomýia** B. B. 1889

(**A. trágica** [Meig. 1824]. 5 mm, u. **A. cloacélla** Kram. 1910, Larve in Scardia boleti.)

83. Stirn des ♂ mit 2 Orbitalborsten. Hinterhaupt unten weißhaarig. Taster schwarz. Subapikalborsten des Scutellums stark divergierend 71. **Anachætópsis** B. B. 1889

(Nur 1 Art; 4 mm. **A. ocypterína** [Zett. 1838], Larve in Pterophoriden.)

— Stirn des ♂ ohne Orbitalborsten. Hinterhaupt unten grauhaarig. Taster oft gelblich. Subapikalborsten des Scutellums parallel od. schwach divergierend 72. **Erýnnia** R. D. 1830

(**E. nítida** R. D. 1830. 3⅓ mm. Larve in Galeruca.)

84. Beine des ♂♀ einfarbig ockergelb. 2. Setaglied stark verlängert. m_1 bogenförmig gebeugt. Wangen mit mehrreihiger Beborstung

(Nur 1 Art; 6 mm. **G. schistácea** B. B. 1891.) 73. **Goniócera** B. B. 1891

— Beine schwarz, beim ♀ zuweilen gelblich, dann aber hier u. da bräunlich gefleckt 85

85. Abdomen zum Teil blutrot. 2. Setaglied sehr kurz. Wangen nackt od. nur mit feiner Beborstung. r_1 nackt. Tergite nur mit Randborsten. Acrostichalborsten völlig fehlend. r_{4+5} u. m_1 am Rande od. dicht vor ihm vereinigt 74. **Clairvíllia** R. D. 1830

(Im Gebiet nur 1 Art; 6½ mm. **C. biguttáta** [Meig. 1824].)

— Abdomen nie blutrot 86

86. Stirnborsten fast bis zum Mundrand auf die Wangen herabsteigend, abwärts gerichtet, die Wangen also mit einer fortlaufenden Reihe längerer Borsten 87

— Stirnborsten nicht herabsteigend. Wangen nackt, feinhaarig od. nur unten mit stärkeren Borsten 89

87. Stirn des ♂ schmal, ohne Orbitalborsten. 3. Fühlerglied so lang wie das 2. Tergit 3 (das 2. sichtbare) ohne Borsten. Flügelvorderrand geschwärzt. Flügelranddorn kräftig. r_{4+5} basal beborstet . . . 75. **Kírbya** R. D. 1830

(Nur 1 Art; 6 mm. **K. mærens** [Meig. 1830].)

— Stirn des ♂ breit, mit Orbitalborsten. 3. Fühlerglied wenigstens das Doppelte des 2. 88

88. r_{4+5} u. m_1 weit vor dem Rand verschmolzen (mit langem gemeinsamen Endstiel) . . . . 76. **Wagnéria** R. D. 1830

(7 Arten; z. B. **W. carbonária** Panz. 1798, 3—4½ mm, Flügel vorn geschwärzt; im Frühling oft auf Wegen sitzend.)

— r_{4+5} höchstens am Rande mit m_1 verschmolzen, meits getrennt endend

(Im Gebiet 1 Art; 7 mm. **P. erinácea** Meig. 1838.) 77. **Petĕina** Meig. 1838

89. Stirnmittelstrieme von vorn nach hinten sich merklich verbreiternd. m_1 mit langem aderartigen Fortsatz. r_{4+5} bis über *rm*-Querader hinweg beborstet. Scutellum mit kräftigen Präapikalborsten . 78. **Hypovória** Villen. 1912

(Mediterran.)

— Stirnmittelstrieme gleichbreit od. nach der Mitte zu verschmälert. m_1 höchstens mit sehr kurzem Aderfortsatz 90

90. Seta gekniet, 2. Glied die Hälfte des 3. . . . . 79. **Neæra** R. D. 1830

(4—6½ mm. 2 Arten; z. B. **N. laticórnis** Meig. 1824.)

— Seta nicht gekniet, 2. Glied nicht auffallend verlängert. Wangen nackt od. fein behaart 91

91. Flügelranddorn ± deutlich, wenn auch zuweilen kurz. Wangen ganz nackt. r_{4+5} u. m_1 am Ende verschmolzen. Rückenschild vierstriemig 92

— Vorderranddorn ganz fehlend od. kaum angedeutet 93

92. Seta bis reichlich zur Mitte verdickt. Tergite mit Discalmacrochæten. Taster meist schwarz (vgl. Nr. 78) . . . . 67. **Neæerópsis** B. B. 1893

— Seta nur an der Basis verdickt. Tergite nur mit Hinterrandborsten. Taster gelb . . . . 80. **Viviánia** Rond. 1861
(Nur 1 Art; 6 mm. **V. cinérea** [Fall. 1810].)

93. Gemeinsamer Endstiel von r_{4+5} u. m_1 meist fast so lang, wenigstens aber halb so lang wie die Spitzenquerader (Endstrecke von m_1) **94**

— r_{4+5} u. m_1 am Flügelrand verschmolzen od. gemeinsamer Endstiel nicht halb so lang wie Spitzenquerader (Endteil von m_1) **96**

94. Thorax tiefschwarz, mit ± deutlichem Glanz. Abdomen länglich, hinten zugespitzt, beim ♀ mit einer Genitalzange tg_{1+2} bis tg_4 ohne Discalborsten
(**L. símplex** [Fall. 1820], 3½ mm, usw.) 81. **Leucóstoma** Meig. 1803

— Thorax anders gefärbt, wenn aber schwarz, dann ganz stumpf u. Abdomen breit eiförmig, beim ♀ ohne Zange **95**

95. Wangen mit dichter Behaarung . . . . 82. **Anurogýna** B. B. 1889
(Nur 1 alpine Art; **A. dispar** B. B. 1889.)

— Wangen nackt . . . . 83. **Graphogáster** Rond. 1868
(4 Arten; z. B. **G. vestíta** Rd. 1868, 3¾ mm.)

96. Tergit 1 + 2 kürzer als Tergit 3, nie mit auffallenden Randborsten. Abdomen des ♀ ohne Zange **97**

— Tergit 1 + 2 so lang wie Tergit 3, beide mit fast vollständigem Kranz von Randborsten. Abdomen des ♀ mit Endzange . . 84. **Dionæa** R. D. 1830
(5 Arten; z. B. **D. forcipáta** Meig. 1824, 6 mm. Larve in Cassida.)

97. 3. Fühlerglied viel länger als das 2.; wenn aber nur doppelt so lang, dann r_{4+5} beborstet **98**

— 3. Fühlerglied höchstens doppelt so lang wie das 2.; r_{4+5} nie in größerer Ausdehnung beborstet. Wangen nackt (vgl. Nr. 80) 69. **Cestónia** Rond. 1861
(Nur 1 Art; **C. cinerária** Rond. 1861, Norditalien.)

98. Tergite nur mit Randborsten. Rüssel schlank u. glänzend schwarz
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. suturáta** Rond. 1859.) 85. **Clausicélla** Rond. 1895

— Tergite auch mit Discalborsten. Rüssel kurz u. fleischig, nie glänzend schwarz. *mcu*-Querader der m_1-Beugung näher od. höchstens auf der Mitte **99**

99. Stirn des ♂ mit Orbitalborsten. Thorax glänzend schwarz, ohne jede Striemung. Stirn bei ♂♀ breit. . . . . 86. **Apatelína** n. nom.
(syn. Apatélia Stein 1924 nec Wallengren 1891)
(Nur 1 Art; 5½ mm. **A. innóxia** [Meig. 1824].)

— Stirn des ♂ ohne Orbitalborsten. Thorax ± bereift, mit deutlicher Striemung . . . . 87. **Ceromásia** Rond. 1856
(Etwa 10 Arten; z. B. **C. albisquáma** Zett. 1844, 6 mm. Larve in Notodonta usw.)

100. Stirnborsten sich mit 1—4 nach unten gerichteten Borsten auf die Wangen fortsetzend **101**

— Stirnborsten, wenn sie sich auf die Wangen fortsetzen, nie nach unten gerichtet **102**

101. *mcu*-Querader sehr schief. Acrostichalborsten vor der Naht deutlich
88. **Vória** R. D. 1830
(7—8 mm. 4 Arten; z.B. **V. rurális** Fall. 1810, 7½ mm, Larve in Plusia, Arctia, Mamestra usw.)

— *mcu*-Querader nicht auffallend schief. Acrostichalborsten vor der Naht fehlend (vgl. oben Nr. 88) . . . . 77. **Petéina** Meig. 1838

102. 2. Fühlerglied auffallend verlängert; so lang od. fast so lang wie das breitere, fast kreisförmige 3. Glied; wenn aber nicht mehr als halb so lang, dann rot gefärbt **103**

— 2. Fühlerglied nicht besonders verlängert, wenn aber, dann höchstens halb so lang wie das 3. u. schwarz gefärbt. **108**

103. Taster rudimentär. Letztes Tergit an der Spitze ± rot
89. **Cuphócera** Macq. 1845
(**C. vária** [F.] u. **C. rufícórnis** [Macq. 1835]. 9½ mm.)

— Taster voll entwickelt, wenn aber verkümmert, dann letztes Tergit am Ende schwarz **104**

104. Thorax u. Abdomen außer den stärkeren Borsten mit dichter, fast wolliger Behaarung . . . . 90. **Servíllia** R. D. 1830
(**S. ursína** [Meig. 1824]. 12 mm.)

— Thorax u. Abdomen außer den stärkeren Borsten fast nackt. . . . **105**

105. Orbitalborsten mehrreihig u. zahlreich. Stirnprofil an der Fühlerbasis fast abgerundet, Mundrand nie vorgezogen. Kopf blasig. Scutellum mit kräftigen, halb aufgerichteten u. divergierenden Apikalborsten 91. **Cnephália** Rond. 1856

(2 Arten; z. B. **C. bucéphala** Meig. 1824. 11 mm. Larve in Agrotis segetum usw.)

— Orbitalborsten, wenn vorhanden, einreihig u. nicht zahlreich. Stirn an der Fühlerbasis eine deutliche Ecke bildend. Mundrand etwas vorgezogen. Kopf nicht blasig. Apikalborsten des Scutellums nie aufgerichtet. . **106**

106. Wangen am unteren Augenrand mit einigen starken Borsten 92. **Peletiéria** R. D. 1830

(6 Arten; z. B. **P. ferína** Zett. 1844, 11½ mm, in Lasiocampa u. Arctia.)

— Wangen unten ohne stärkere Borsten **107**

107. Taster fadenförmig, sehr dünn (Fig. 304) 93. **Echinomýia** Dum. 1806

(**E. grossa** [L. 1758]. 16—18 mm. Larven in Lasiocampa usw., u. etwa 4 weitere Arten.)

— Taster gegen das Ende zu deutlich etwas verbreitert, kräftig 94. **Fabriciélla** Bezzi 1906

(Nur 1 Art; 13½ mm. **F. ferox** [Panz. 1809], Larve in Chloantha polyodon.)

Fig. 304. Echinomyia grossa L. Flügel.

108. 2. Fühlerborstenglied ziemlich stark verlängert, so daß es wenigstens $^1/_4$ bis $^1/_5$ so lang ist wie das 3.; ist es aber nicht verlängert, dann m_1 bogenförmig aufbiegend, *mcu*-Querader auf der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung u. Basis von r_{4+5} $\pm$ beborstet. **109**

— Dieses Glied sehr kurz od. kaum verlängert, wenn aber etwas, dann die Verlängerung geringer als $^1/_5$ des 3. Gliedes u. r_{4+5} nicht beborstet **126**

109. Wangen $\pm$ beborstet **110**

— Wangen nackt **116**

110. Stirn u. Wangen blasig aufgetrieben, meist ölig gelb gefärbt. 4 Dorsozentralborstenpaare **111**

— Stirn u. Wangen nicht blasig, nie gelblich gefärbt. 3 Dorsozentralborsten **113**

111. Apikalborsten des Scutellums nach hinten gerichtet u. so lang wie die Subapikalborsten. Pulvillen verlängert . . . . 95. **Onychogónia** B. B. 1889

(2 Arten; z. B. **O. cognáta** Rond. 1859, 12 mm.)

— Apikalborsten halb aufgerichtet, Präapikalborsten vortäuschend u. weit kürzer als die Subapikalborsten **112**

112. ♂ mit 2—3 kräftigen, am Augenrand stehenden, nach vorn gerichteten u. sich durch Länge u. Stärke deutlich abhebenden Orbitalborsten. Pulvillen des ♂ viel kürzer als das letzte Tarsenglied . . . 96. **Gónia** Meig. 1803

(Etwa 8 Arten; z. B. **G. capitáta** Deg. 1776, 10 mm, in Agrotis præcox L.)

— ♂ ohne eigentliche Orbitalborsten, da die am Augenrand stehenden sich von den übrigen Borsten der Orbiten weder durch Länge noch Stärke besonders abheben. Pulvillen des ♂ so lang wie das letzte Tarsenglied 97. **Pseudogónia** B. B. 1889

(Nur 1 Art; **P. cineráscens** [Rond. 1859], 10 mm.)

113. *mcu*-Querader der m_1-Beugung näher als der kleinen *rm*-Querader; Basis von r_{4+5} nur mit 3—4 Börstchen. 1. Glied der Seta nie verlängert. Apikalborsten des Scutellums ziemlich kräftig u. gekreuzt 98. **Pseudopachystýlum** Mik 1891

(Nur 1 Art; 8 mm. **P. goniæoídes** [Zett. 1838].)

— *mcu*-Querader in der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung od. jener nähergerückt. 1. Setaglied oft verlängert. Apikalborste des Scutellum zart u. divergierend. r_{4+5} in größerer Ausdehnung beborstet. Kleinere Arten **114**

114. 1. Setaglied so lang wie das 2.; r_1 ± beborstet. Beine schwarz
99. **Bigonichǽta** Rond. 1845
(2 Arten; z. B. **B. setipénnis** Fall. 1810, 6 mm, in Lasiocampa, Notodonta, Panolis usw.)

— 1. Setaglied viel kürzer als das 2.; r_1 nie beborstet. Beine gelb . . . **115**

115. Wangen ziemlich breit, mehrreihig beborstet. Tergite mit Discalborsten (vgl. Nr. 84) . . . . 73. **Goniócera** B. B. 1891

— Wangen sehr schmal, nur mit 1 Reihe feiner Börstchen. Abdomen nur mit Randborsten . . . . 100. **Stenopária** Stein 1924
(Nur 1 Art; 5½ mm. **S. monstrosicórnis** Stein 1924.)

116. Vibrissen kräftig, bis zur Fühlerbasis aufsteigend
101. **Dolichocólon** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 11½ mm. **D. paradóxum** B. B. 1889.)

— Vibrissen fehlend od. nur undeutlich **117**

117. Seta 3gliedrig, alle Glieder fast von gleicher Länge (vgl. Nr. 45)
39. **Tricháctia** Stein 1924
(Nur 1 Art; **T. securicórnis** [Egg. 1865].)

— 1. Setaglied viel kürzer als die übrigen **118**

118. m_1 in scharfem rechten, bisweilen fast spitzen Winkel abbiegend, nach der Biegung oft mit kurzem Anhang, Endteil von m_1 nie fehlend. Seta auffallend dick, 2. Glied fast so lang wie das 3. . . . 102. **Germária** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 8—11 mm. **G. rúficeps** [Fall. 1820].)

— m_1 in stumpfem Winkel od. bogenförmig abbiegend, nach der Biegung nie fortgesetzt. Endteil von m_1 (Spitzenquerader) zuweilen fehlend **119**

119. r_{4+5} wenigstens bis halb zur *mcu*-Querader beborstet **120**

— r_{4+5} höchstens an der Basis mit einigen Börstchen **122**

120. Kleinere Formen mit schwacher Beborstung u. selten längerem Randdorn
103. **Áctia** R. D. 1830
(Etwa 17 Arten; z. B. **A. crassicornis** Meig. 1824, 3½ mm, in Tortrix, Depressaria usw.)

— Größere Formen mit starker Beborstung u. auffallend langem Flügelranddorn **121**

121. 2. Setaglied reichlich halb so lang wie das 3.; Rüssel kurz u. dick mit großen Saugflächen. Apikalborsten des Scutellums gekreuzt. 4 Sternopleuralborsten
104. **Chætómera** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 9 mm. **C. fumipénnis** B. B. 1889.)

— 2. Setaglied meist viel kürzer als das 3.; Rüssel schlank mit kleinen Saugflächen. Apikalborsten des Scutellums divergierend. 3 Sternopleuralborsten
105. **Pachystýlum** Macq. 1848
(Nur 1 Art. **P. bremi** Macq. 1848, 9 mm. Larve in Pamphilius vafer L.)

122. *mcu*-Querader u. Endteil von m_1 fehlt. Klein, Agromyziden ähnlich (Fig. 305)
106. **Phytomýptera** Rond. 1845
(3 mm, **P. nigrína** Meig. 1825 u. **P. graciláriæ** Hering 1926.)

Fig. 305. Phytomyptera gracilariæ Hering 1926. Flügel.

— *mcu*-Querader vorhanden, in der Mitte zwischen m_1-Beugung u. *rm*-Querader, od. dieser ± genähert. Kleine Arten mit wenig auffallenden Abdominalborsten u. fehlendem od. undeutlichem Randdorn **123**

123. *mcu*-Querader der *rm*-Querader so außerordentlich genähert, daß die Entfernung beider kaum so lang ist, wie die *rm*-Querader. Endteil von m_1 fehlt. Taster plötzlich löffelartig verbreitert 107. **Phytomyzoneúra** Stein 1924
(Nur 1 Art; **P. abnórmis** Stein 1924.)

— *mcu*-Querader der *rm*-Querader nicht auffallend genähert. Endteil von m_1 vorhanden **124**

124. Abdomen glänzend schwarz, mit Discalborsten. Flügel milchweiß. Basis von r_{4+5} meist mit 3 Borsten (vgl. Nr. 90) . . . 79. **Neǽra** R. D. 1830
(Im Gebiet 1 Art; **N. laticórnis** [Meig. 1824].)

— Abdomen schwarz mit feinen weißen Einschnitten. wenn aber ganz schwarz, dann ohne Discalborsten. Flügel nicht weißlich. Basis von r_{4+5} nur mit 1 Borste. Endteil von m_1 sehr dünn 125

125. Endhälfte von r_1 mit einigen auffallenden Borsten
108. **Craspedothrícha** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 3—5 mm, **C. veniséta** Stein 1924.)

— Endhälfte von r_1 völlig nackt (Fig. 306) . 109. **Craspedóthrix** B. B. 1893
(5 Arten; z. B. **C. zonélla** Zett. 1844, 3—5 mm.)

126. Endteil von m_1 fehlt 127

— Endteil von m_1 vollständig als Spitzenquerader aufgebogen u. bis zum Flügelrand verlaufend . 129

Fig. 306. Craspedothrix vivipara B. B. Flügel.

127. Größere Art mit gelben Beinen
110. **Rhacodineúra** Rond. 1861
(**R. antíqua** [Meig. 1824]. 7 mm.)

— Kleinere Arten mit schwarzen Beinen. 3. Fühlerglied 2—3mal so lang wie das 2. 128

128. Graue Art mit weißen Flügeln, denen der Randdorn fehlt. Vor der Naht mehrere Paare Acrostichalborsten . 111. **Melizoneúra** Rond. 1861
(3 Arten; z. B. **M. albipénnis** [R. D. 1830]. 4 mm.)

— Glänzend schwarze Art mit grauen Flügeln u. kräftigem Randdorn. Acrostichalborsten fast ganz fehlend (Mediterran) 112. **Melanomélia** Strobl 1899

129. m_1 mit faltenartigem Fortsatz, zuweilen mit aderartigem Anhang, in zweifelhaften Fällen in fast rechtem, ja bisweilen fast spitzem Winkel abbiegend u. nach außen konkav. Stirnmittelstrieme nach dem Scheitel zu oft breiter werdend. 130

— m_1 ohne merklichen Fortsatz, in stumpfem Winkel od. bogenförmig abbiegend. Stirnstrieme nach dem Scheitel zu nicht breiter werdend . 132

130. Vibrissen von verschiedener Stärke, bis wenigstens zur Untergesichtsmitte in gleicher Länge aufsteigend. 4 Dorsozentralborsten. Gekreuzte Apikalborsten des Scutellums fehlen. ♂ vorherrschend ohne, ♀ mit Discalborsten
113. **Ptychomýia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 4—6 mm. **P. selécta** [Meig. 1824], Larve in Bupalus piniarius L.)

— Vibrissen nicht bis nach oben aufsteigend, nach der Mitte zu stark verkürzt. m_1 nur mit faltenartigem Fortsatz. Mundecke mit längerer Borste . 131

131. Pulvillen u. Klauen bes. beim ♂ auffallend lang u. kräftig. Stirnborsten bis auf die Wangenmitte herabsteigend. Apikalborsten des Scutellums aufwärtsgerichtet . . . . 114. **Tachína** Meig. 1803
(**T. larvárum** [L.], 8—12 mm, u. mehrere andere Arten.)

— Pulvillen u. Klauen bei ♂♀ kurz od. beim ♂ nur mäßig verlängert, jedenfalls nicht auffallend lang. Stirn an der Fühlerbasis eine deutliche Ecke bildend. Abdomen bis auf einen nach hinten gerichteten Borstenkranz am Hinterrand des letzten Ringes ohne stärkere Borsten; 1. Sternit freirandig
(3 Arten; z. B. **P. cylíndrica** Fall. 1810, 3—4 mm.) 115. **Ptychoneúra** B. B. 1889

132. Vibrissen, wenn auch oft nur in geringer Anzahl, bis wenigstens zur Mitte aufsteigend 133

— Vibrissen nicht aufsteigend, höchstens einige kurze über der Mundecke 143

133. Seiten der ersten Tergite ausgedehnt durchscheinend
(Nur 1 Art; 9 mm. **F. læta** Meig. 1824.) 116. **Frontína** Meig. 1838

— Abdomen nirgends durchscheinend gelb 134

134. Beine gelb 135

— Beine schwarz. 136

135. Endteil von m_1 meist fehlend. 3 Dorsozentralborsten (vgl. oben Nr. 127)
110. **Rhacodineúra** Rond. 1861

— Endteil von m_1 völlig entwickelt. 4 Dorsozentralborsten (vgl. Nr. 73)
62. **Hébia** R. D. 1830

136. Flügelranddorn auffallend lang. Taster gelb
(Nur 1 Art; **B. strigáta** [Meig. 1824], 4 mm.) 117. **Brachychǽta** Rond. 1861
— Randdorn fehlend od. nur kurz, wenn aber länger, dann Taster schwarz **137**
137. 4 Dorsozentralborsten. Hinterhaupt unten stets weißhaarig **138**
— 3 Dorsozentralborsten, wenn aber ausnahmsweise 4, dann Hinterhaupt unten schwarzhaarig **139**
138. Tergit 3 (2. sichtbares) mit Discalborsten. Scutellum mit kräftigen, senkrecht nach oben gerichteten Präapikalborsten, aber ohne Apikalborsten 118. **Histochǽta** Rond. 1859
(Nur 1 Art; 6½ mm. **H. marmoráta** [F. 1805].)
— Tergit 3 nur mit Randborsten. Scutellum ohne Präapikalborsten, aber mit deutlichen gekreuzten, halb aufrechten Apikalborsten 119. **Prosopǽa** Rond. 1861
(2 Arten; z. B. **P. nigricans** Egger 1861, 8½ mm, in Acronycta euphorbiæ usw.)
139. Abdomen einfarbig hell gelbgrau, höchstens mit einer Spur von Schillerflecken . . . . 120. **Hyperectḗina** Schin. 1862
(2 Arten; z. B. **H. cinérea** Perr. 1852, 8 mm.)
— Abdomen anders gefärbt **140**
140. Stirn bei ♂♀ am Scheitel schmäler als die Augenbreite, wenn aber ebenso breit, dann Taster gelb. ♂ ohne od. kaum erkennbare Orbitalborsten. Vordertarsen des ♀ nie breitgedrückt. Stirn des ♂ mit kräftigen Vertikal-, aber ohne Orbitalborsten. Scutellum mit schwachen, aber deutlichen Apikalborsten . . . . 121. **Vibrissína** Rond. 1861
(2 Arten; z. B. **V. túrrita** Meig. 1824, 6 mm.)
— Stirn bei ♂♀ annähernd von Augenbreite od. breiter. ♂ mit kräftigen Orbitalborsten. Pulvillen kurz. Vordertarsen des ♀ oft verbreitert. Taster schwarz **141**
141. Wangen ganz nackt. Vordertarsen des ♀ einfach od. nur schwach verbreitert (vgl. Nr. 82) 70. **Arrhinomýia** B. B. 1889
(Mehrere Arten; z. B. **A. trágica** Meig. 1824, 5 mm.)
— Wangen dicht neben den Vibrissenleisten in der oberen Hälfte ± deutlich, wenn auch kurz, beborstet. Vordertarsen des ♀ auffallend breitgedrückt **142**
142. Seta bis über die Mitte verdickt. Scutellum mit deutlich divergierenden Apikalborsten . . . . 122. **Admóntia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 8½ mm. **A. podomýia** B. B. 1889.)
— Seta bis zur Mitte verdickt. Scutellum ohne Apikalborsten 123. **Trichopária** B. B. 1889
(4 Arten; z. B. **T. decoráta** Zett. 1849, Larve in Tipula irrorata.)
143. Rüssel doppelt gekniet . . . . 124. **Bucéntes** Latr. 1809
(2 Arten; z. B. **B. geniculátus** Deg. 1776, 5 mm, in Agrotis u. Mamestra.)
— Rüssel einfach gekniet **144**
144. Beine vorherrschend gelb **145**
— Wenigstens die Schenkel schwarz **147**
145. *mcu*-Querader in der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung od. jener etwas genähert. 3. Fühlerglied nur wenig länger als breit. r_{4+5} u. m_1 am Rand vereinigt od. vor dem Rande (kurzer Endstiel) 125. **Rondánia** R. D. 1850
(2 Arten; z. B. **R. dimidiáta** Meig. 1824.) 2 Arten. (Stellung unsicher.)
— *mcu*-Querader der m_1-Beugung genähert. 3. Fühlerglied wenigstens doppelt so lang wie breit **146**
146. 4 Dorsozentralborsten. Augen des ♂ breit getrennt. Sternopleuralborsten 2 : 1 (10 Arten) (vgl. Nr. 99 u. 165) . . . . . 87. **Ceromásia** Rond. 1856
— 3 Dorsozentralborstenpaare. Tergit auch mit Discalborsten (Mittelborsten). Endteil von m_1 (sog. Spitzenquerader) fehlt. Intraalarborsten vor der Quernaht deutlich (vgl. oben Nr. 127, 135). . 110. **Rhacodinḗura** Rond. 1861
147. *mcu*-Querader der *rm*-Querader so genähert, daß sie länger ist als ihr Abstand von ihr . . . . 126. **Heleócera** R. D. 1863
(Nur 1 Art; 4¼ mm. **H. delécta** [Meig. 1824].)
— *mcu*-Querader stets kürzer als ihr Abstand von der *rm*-Querader . **148**

148. Wangen beborstet, bisweilen nur ganz unten **149**
— Wangen nackt **151**
149. Thorax glänzend schwarz mit nur geringer Bestäubung u. ohne deutliche Striemung. Vor der Naht nur 1 Paar Acrostichalborsten. Wangen auch nackt (5 Arten) . . . . (vgl. Nr. 96) 84. **Dionæa** R. D. 1830
— Thorax grau mit deutlicher Striemung. Vor der Quernaht 2—3 Paar Acrostichalborsten **150**
150. Wangen der ganzen Länge nach mehrreihig beborstet. 2. Setaglied kurz. 3 Dorsozentralborstenpaare (vgl. Nr. 16) (syn. Eupogóna Rd. 1868) **14. Buquétia** R. D. 1847
— Wangen nur unten mit wenigen einreihig angeordneten Borsten. 2. Setaglied verlängert. 4 Dorsozentralborsten . . . 127. **Chætolýa** Rond. 1860
(Nur 1 Art; 6 mm. **C. setígena** Rond. 1860.)
151. Acrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend. Abdomen z. T. rot od. gelb, ± glänzend **152**
— Acrostichalborsten vor der Naht deutlich. 1. Tergit nie mit vollständigem Borstenkranz **153**
152. Orbiten des ♂ so breit wie die Mittelstrieme. Abdomen des ♂ ohne Genitalzange . . . . 128. **Brullǽa** R. D. 1863
(Nur 1 Art; 6 mm, **B. ocypterína** Schin. 1862.)
— Orbiten des ♂ kaum sichtbar. Abdomen des ♀ mit deutlicher Genitalzange (vgl. Nr. 85) 74. **Clairvíllia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 6½ mm. **C. biguttáta** [Meig. 1824].
153. Rüssel ziemlich schlank, etwas kürzer als die Vorderschienenlänge, glänzend schwarz, mit kleinen Saugflächen. Fühler etwas über der Augenmitte eingelenkt. Thorax nie 3striemig. 1. Tergit kräftig beborstet. Beine schwarz. ♂ ohne Orbitalborsten. Tergite nur mit Randborsten 129. **Conogáster** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 5 mm. **C. pruinósa** [Meig. 1824].)
— Rüssel ziemlich kurz u. dick, wie bei *Musca doméstica*, nie glänzend schwarz, mit ziemlich großen Saugflächen, wenn aber schlanker, dann Thorax 3striemig **154**
154. Hinterschienen außen abgewandt in der ganzen Länge mit ziemlich dichten gleichlangen Börstchen bewimpert, unter denen höchstens auf der Mitte eine längere sich findet **155**
— Hinterschienen außen abgewandt ungleich beborstet **156**
155. Tergite nur mit Hinterrandborsten . . . . . . 130. **Stúrmia** R. D. 1830
(7 Arten; z. B. **S. scutelláta** R. D. 1830, 10½ mm, in Acherontia, Vanessa.)
— Tergite auch mit Discal- (Mittel-) Borsten . 131. **Xylotachína** B. B. 1891
(Nur: **X. dilúta** [Meig. 1824]. 6 mm. Larve in Cossus cossus L.)
156. 3. Fühlerglied am Ende vorn mit kurzer deutlicher Spitze 132. **Acemýia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 6 mm. **A. acuticórnis** [Meig. 1824]. Larve in Acridium lineolum F.)
— 3. Fühlerglied am Ende vorn nicht zugespitzt **157**
157. m_1 bogenförmig abbiegend. *mcu*-Querader steil u. fast gerade auf der Mitte zwischen *rm*-Querader u. m_1-Beugung, od. der letzteren nur wenig genähert. (Meist ziemlich kleine Arten) **158**
— m_1 winkelförmig abbiegend, bisweilen mit abgerundeter Ecke, dann aber die *mcu*-Querader schief u. geschwungen, dem Endteil von m_1 nahezu parallel u. der m_1-Beugung deutlich genähert. (Meist größere Arten) **162**
158. Vertikalborsten des ♂ fehlend. 3. Fühlerglied nur wenig länger als das 2. (2 Arten. Stellung unsicher) . . . . (vgl. Nr. 145) 125. **Rondánia** R. D. 1850
— Vertikalborsten des ♂ kräftig. 3. Fühlerglied wenigstens das Dreifache des 2. . . . . **159**
159. 3 Dorsozentralborsten. Ocellarborsten kräftig. Fühler breit, anliegend, etwas länger als das Untergesicht. Thoraxrücken einfarbig schwarz (vgl. Nr. 99) . . . . (syn. Apatélia Stein 1924) 86. **Apatelína** n. nom.
(Nur 1 Art; 5½ mm. **A. innóxia** [Meig. 1824].)
— 4 Dorsozentralborsten **160**

160. 3. Fühlerglied viel schmäler als die Backen . 133. **Pexomýia** B. B. 1891
(1 einfarbig hell aschgraue Art; **P. rúbrifrons** [Perris 1852]).
— 3. Fühlerglied wenigstens von Backenbreite. (Nicht einfarbige Arten). **161**
161. ♂ ohne Orbitalborsten. Fühler u. Taster ganz schwarz
134. **Bactromýia** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 5½ mm, **B. auruléenta** [Meig. 1824].)
— ♂ mit kräftigen Orbitalborsten. 2. Fühlerglied u. Taster gelb.
135. **Discochæta** B. B. 1889
(2 Arten; **D. hyponomeútæ** [Rond. 1861], 5 mm, Larve in Hyponomeuta.)
162. Intraalarborsten vor der Naht fehlend. Scutellum ohne Apikalborsten. Tergite ohne Discal- (Mittel-) Borsten. Mittelschiene innen mit Borste. Beine schwarz. 3. Fühlerglied wenigstens das Dreifache des 2. (vgl. Nr. 92)
80. **Viviánia** Rond. 1861
(Nur 1 Art; **V. cinérea** [Fall. 1810], 4½ mm, Larve bei Coleopteren, z. B. Carabus.)
— Intraalarborsten vor der Naht deutlich, wenn aber fehlend, dann das Scutellum mit Apicalborste **163**
163. 3. Fühlerglied ziemlich schmal, gegen das Ende zu noch etwas schmäler. Apikalborsten des Scutellums aufwärtsgerichtet u. nahezu parallel, oft auch divergierend. Stärkste Mundborste merklich höherstehend als der obere Rand der Mundöffnung . . . . 136. **Meigénia** R. D. 1830
(3 Arten; **M. incána** Fall., **M. mutábilis** Fall. 1810 [syn. bisignáta Meig. 1824], bis zu 8,5 mm, u. **florális** Fall. 1810; kleinere Formen bis zu 3 mm hinab.)
— 3. Fühlerglied meist nicht verschmälert. Apikalborsten des Scutellums meist nicht aufwärtsgerichtet, wenn aber, dann deutlich gekreuzt. Stärkste Mundborste fast in gleicher Höhe mit dem oberen Mundrande . . **164**
164. Backenbreite wenigstens die Hälfte der Augenhöhe. Stirn stark vorragend u. Untergesicht auffallend zurückweichend . . 137. **Pexópsis** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 10 mm. **P. áprica** [Meig. 1834].)
— Backen viel schmäler. Stirn nicht auffallend vorragend u. das Untergesicht nur mäßig zurückweichend **165**
165. Tergite mit Ausnahme von Tergit 1 + 2 mit Mittelborsten, die so lang u. kräftig sind wie die Randborsten (vgl. Nr. 99 u. 146) 87. **Ceromásia** Rond. 1856
(Etwa 10 Arten; z. B. **C. rútila** Meig. 1824, 7½ mm.)
— Wenigstens Tergit 3, meist auch Tergit 4, ohne Mittel- (Discal-) Borsten, wenn aber mit einigen, dann diese viel kürzer als die Randborsten **166**
166. ♂ mit 1—2 sehr kräftigen, stark nach vorn gekrümmten Orbitalborsten. Apikalborsten des Scutellums fast senkrecht aufwärtsgerichtet. Taster schwarz . . . . 138. **Masícera** Macq. 1834
(10—13 mm. 2 Arten; z. B. **N. silvática** Fall. 1810. 12½ mm.)
— ♂ ohne Orbitalborsten, höchstens mit einigen aufrechten, nicht besonders kräftigen Borsten. Apikalborsten nach hinten gerichtet, wenn aber halb aufrecht, dann die Taster gelb **167**
167. Ocellarborsten deutlich u. kräftig . . . . 139. **Erýcia** R. D. 1830
(6½ mm. **E. festínans** [Meig. 1824].)
— Ocellarborsten fehlend od. sehr zart
(syn. Gyrovága Rd. 1861) 140. **Hemimasícera** B. B. 1889
(**H. vicína** Zett. 8 mm. Larve in Deilephila, Pterogon, Lophyrus pini L. usw.)

95. Familie: Schlupffliegen, **Dexíidæ.**

Intraalarborsten vor der Quernaht fehlend. Fühlerborste (Seta) gefiedert. Fühler unterhalb der Augenmitte eingelenkt. Oft nur 1 Posthumeralborste u. zwei hintere Intraalarborsten vorhanden. Metathorakalstigma am Hinterende mit Fächer. Postscutellum stark konvex gewölbt. Bauchhaut nicht sichtbar. 2. Sternit nie schuppenförmig den Tergiträndern aufliegend, es ist wie die übrigen ganz von den in der Bauchmitte oft kielförmig zusammenstoßenden Seitenrändern der Tergite völlig verdeckt od. nur sehr wenig sichtbar. Meist schlanke u. langbeinige Formen, aber auch gedrungene. Größtenteils Käferparasiten; **Zophomyía** lebt bei Sesien- u. Kleinschmetterlingsraupen, Degeeria bei Raupen von Kleinschmetterlingen, **Pelatachína** bei verschiedenen Raupen.

Gattungstabelle.

1. Augen deutlich behaart, wenn auch bisweilen nur kurz **2**
— Augen nackt od. höchstens bei starker Vergrößerung etwas pubesciert **18**

2. Taster fehlend. r_{4+5} u. m_1 vor dem Ende verschmolzen (kurzer Stiel). r_{4+5} bis weit über die *rm*-Querader hinweg beborstet 1. **Gymnoglóssa** Mik 1898
(Nur 1 Art; 6 mm, **G. transylvánica** Mik 1898, Ungarn.)
— Taster vorhanden 3
3. r_{4+5} u. m_1 vor dem Ende verschmolzen. Vibrissen fehlen od. schwach 4
— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend, höchstens am Rande zusammenlaufend 7
4. Tergite teilweise rot gefärbt 5
— Tergite nie rot gefärbt 6
5. r_{4+5} nackt. Rüssel schlank, mit kleinen Saugflächen 2. **Erióthrix** Meig. 1803
(6—10 mm. 5 Arten; z. B. **E. rufomaculátus** Deg. 1776.)
— r_{4+5} ausgedehnt beborstet. Rüssel ziemlich kurz mit großen Saugflächen (vgl. oben Nr. 2) . . . . 1. **Gymnoglóssa** Mik 1898
6. Rüssel ziemlich schlank, etwa von Vorderschienenlänge; mit kleinen Saugflächen. 4—5½ mm . . . . 3. **Ptilops** Rond. 1857
(2 Arten; z. B. **P. chalybeáta** Meig. 1824.)
— Rüssel viel kürzer als die Vorderschienen, mit großen Saugflächen. Augen des ♂ stark genähert. 3 Paar Acrostichalborsten vor der Naht. 3. Fühlerglied kaum länger als das 2. Scutellum außer den gekreuzten Apikalborsten mit jederseits 3 kräftigen annähernd gleichlangen Borsten
(8 mm. 1 Art; **L. brévifrons** Rond. 1856.) 4. **Lœwia** Egg. 1856
7. Wangen — außer den etwa herabsteigenden Frontorbitalborsten — bis wenigstens zur Fühlermitte herunter behaart. Vibrissen nicht aufsteigend. Hinterhaupt unten mit schwarzer od. dunkelgrauer Behaarung 8
— Wangen nackt od. nur dicht unter den Stirnborsten mit feiner Behaarung. Vibrissen nicht aufsteigend od. höchstens einige feine unmittelbar über der Mundborste 9
8. Tergit 1 + 2 in der Mitte mit Macrochæten . 5. **Macquártia** R. D. 1830
(9 Arten; z. B. **M. grísea** Fall. 1810, 5½—8 mm.)
— Tergit 1 + 2 in der Mitte ohne Macrochæten 6. **Proterémoplax** Enderl. n. g.
(3 Arten; z. B. **P. chalconóta** Meig. 1804, 7—10 mm.)
9. Hinterhaupt unten dunkelhaarig. Abdominalseiten an der Basis nie ausgedehnt rötlich 10
— Hinterhaupt unten mit heller Behaarung, wenn aber dunkler, dann Hinterleibsseiten an der Basis rot 15
10. Acrostichalborsten vor der Naht völlig fehlend 7. **Zophomýia** Macq. 1835
(Eine 8½ mm große schwarzblaue Art mit auffallend gelben Schüppchen u. gelber Flügelbasis: **Z. témula** [Scop. 1763].)
— Acrostichalborsten vor der Naht deutlich 11
11. Keine Acrostichalborsten hinter der Quernaht od. höchstens 1 Paar vor dem Scutellum. Abdomen glänzend schwarz od. schwarzblau 12
— Mehrere Paare Acrostichalborsten hinter der Quernaht, wenn aber nur 1 Paar vor dem Scutellum, dann Abdomen nie glänzend schwarz od. blau. Intraalarborste vor der Naht stets fehlend. 3. Fühlerglied kaum das Doppelte des 2. 13
12. Saugfläche des Rüssels etwa halb so lang wie dieser; Schüppchen intensiv gelb . . . . 8. **Macroprósopa** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 6 mm. **M. atráta** [Fall. 1810].)
— Saugfläche des Rüssels viel kürzer; Schüppchen nicht auffallend gelb (vgl. oben Nr. 6) . . . . 3. **Ptilops** Rond. 1857
13. Stirn des ♂ sehr schmal, ohne Vertikalborsten. Scutellum jederseits mit 3 starken Borsten (vgl. oben Nr. 8) . . . . . . 5. **Macqúartia** B. B. 1889
— Stirn des ♂ breiter als die halbe Augenbreite; mit Vertikalborsten. Scutellum jederseits mit 4 starken Borsten 14
14. Abdomen glänzend schwarz . . . . 9. **Emporomýia** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 6½ mm. **E. kaufmánni** B. B. 1891, alpin.)
— Abdomen bräunlichgrau. r_{4+5} u. m_1 beim ♀ zuweilen am Rande vereinigt
(Nur 1 Art; 6 mm. **S. cállida** [Meig. 1824].) 10. **Steiniélla** Berg 1897

15. Rüssel kaum länger als der Taster, mit deutlichen Saugflächen. Abdomen eiförmig. Seta nicht dreigliedrig. r_{4+5} nackt. *mcu*-Querader der Beugung genähert. 3. Fühlerglied dreimal so lang wie 2. Stirn des ♂ ohne Orbitalborsten, bei ♂♀ schmaler als ein Auge . . . . 11. **Hyalúrgus** B. B. 1893
(Nur 1 Art; 6½ mm. **H. lúcidus** [Meig. 1824].)

— Rüssel ziemlich schmal u. lang, mit kleinen Saugflächen. Abdomen kegel- bis walzenförmig 16

16. 3. Fühlerglied wenigstens das Dreifache des 2., gegen das Ende zu verbreitert. Präapikalborsten des Scutellums kräftig. m_1 im rechten Winkel abbiegend u. dann nach auswärts geschwungen . . . . . . 12. **Trafóia** B. B. 1893
(Nur 1 Art; 7½ mm. **T. montícola** B. B. 1893.)

— 3. Fühlerglied höchstens das Doppelte des 2., gegen das Ende zu kaum verbreitert. Präapikalborsten des Scutellums fehlend od. unscheinbar. m_1 in stumpfem Winkel abbiegend 17

17. Augen des ♂ fast zusammenstoßend. Vertikalborsten fehlend. Mittelschiene des ♂ innen ohne stärkere Borste. 3. Tergit (das 2. sichtbare) stets mit 2 Paar Discalborsten. . . . . 13. **Rhynchísta** Rond. 1861
(Nur 1 Art; 6 mm. **R. montícola** [Pand 1896].)

— Augen des ♂ deutlich getrennt. Vertikalborsten kräftig. Mittelschiene bei ♂♀ innen mit 1—2 kräftigen Borsten. 3. Tergit (das 2. sichtbare) nur mit 1 Paar Discalborsten . . . . (vgl. Nr. 5) 2. **Erióthrix** Meig. 1803
(6—10 mm. 5 Arten.)

18. Seta auch bei starker Vergrößerung kaum an der Basis etwas pubescent 19

— Seta behaart od. wenigstens bei starker Vergrößerung der ganzen Länge nach deutlich pubescent 63

19. r_{4+5} u. m_1 vor dem Ende vereinigt. Aufgebogener Endteil von m_1 vorhanden, wenn fehlend, dann Abdomen z. T. glänzend rot 20

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend. Aufgebogener Teil von m_1 zuweilen fehlend, dann aber Abdomen nie rot 37

20. Rüssel auffallend lang u. dünn, nach oben gebogen, ohne Saugflächen. r_{4+5} u. m_1 vor dem Ende verschmolzen . . . . . 14. **Rhamphína** Macq. 1835
(Nur 1 Art; 12 mm. **R. pedemontána** [Meig. 1824], Bosnien u. Südeuropa.)

— Rüssel nicht auffallend lang, mit deutlichen Saugflächen; wenn aber dünn u. lang, dann nie aufgebogen. Vibrissen nicht aufsteigend 21

21. Taster vollständig verkümmert od. wenigstens äußerst kurz. Wenn Rüssel versteckt, dann der gemeinsame Endstiel von r_{4+5} u. m_1 aufwärts gebogen 22

— Taster voll entwickelt. Wenn Rüssel versteckt, dann gemeinsamer Endstiel von r_{4+5} u. m_1 nicht aufwärts gebogen. 30

22. Wangen breit u. beborstet. Gemeinsamer Endstiel von r_{4+5} u. m_1 lang u. gerade verlaufend, Randdorn kräftig . . . . . . 15. **Sarromýia** Pok. 1893
(Nur 1 Art; **S. nubigéna** Pok. 1893, Alpen [Trafoi, Stilfser Joch].)

— Wangen nicht besonders breit, nackt. Gemeinsamer Endstiel von r_{4+5} u. m_1 sehr kurz od. aufwärts gebogen. Randdorn fehlt 23

23. Taster sehr kurz, aber deutlich. r_{4+5} u. m_1 getrennt endend; wenn aber vor dem Ende verschmolzen, dann der gemeinsame Endstiel gerade verlaufend. *mcu*-Querader der *rm*-Querader etwas genähert od. wenigstens auf der Mitte zwischen dieser u. der m_1-Beugung. . . . . . . 16. **Petágnia** Rond. 1856
(Nur 1 Art; 6½ mm. **P. subpetioláta** Rond. 1859. Südtirol.)

— Taster völlig verkümmert. r_{4+5} u. m_1 vor dem Ende verschmolzen, der gemeinsame Endstiel aufwärts gebogen. *mcu*-Querader der m_1-Beugung näher 24

24. Sternopleure mit 1 Borste. . . . . 17. **Ocyptérula** Rond. 1856
(Im Gebiet nur 1 Art; 5 mm. **O. pusílla** [Meig. 1824].)

— Sternopleure mit 2 kräftigen Borsten. 25

25. Backenunterrand vorn mit deutlichen schwarzen Börstchen. 3. Fühlerglied höchstens das 3fache des 2. 26

— Backenunterrand nur mit zarten gelblichen Härchen. 3. Fühlerglied das 4—5fache des 2. (2 südliche Arten) . . . . 23. **Exogáster** Rond. 1856

26. Scutellum mit jederseits 3 Macrochæten (Basal-, Angular- u. Apikal-M.) 27
— Scutellum mit je 2 Macrochæten (Angular- u. Apikal-M.) 29
27. tg_{1+2} bis tg_4 mit 1 Paar Discalmacrochæten 18. **Chætocýptera** Enderl. n. g.
(Im Gebiet 1 Art; **C. bicolor** Oliv. 1811, 13½ mm.)
— Abdominaltergite ohne Discalborsten 28
28. Hinterschienenunterseite bei ♂♀ mit langer, dichter Behaarung
19. **Thyrsocýptera** Enderl. n. g.
(Nur 1 Art; 11½ mm. **T. pilipes** Lœw. 1844.)
— Behaarung der Hinterschienenunterseite normal (Fig. 307)
20. **Ocýptera** Latr. 1802
(4 Arten; die häufigste **O. brassicária** F. 1775.)
29. tg_{1+2} u. tg_3 mit 2 Paar, tg_4 u. tg_5 mit 1 Paar Discalborsten
21. **Aubǽa** R. D. 1863
(Nur 1 Art; **A. interrúpta** Meig. 1824.)
— Abdominaltergite ohne Discalmacrochæten, abnorm nur gelegentlich hier oder da eine . . . . 12. **Psilaubǽa** Enderl. n. g.
(Im Gebiet 4 Arten; Typus: **P. coarctáta** Lœw. 1844, 9½ mm.)
30. Beine bei ♂♀ einfarbig ockergelb. Wangen nackt. 2. Setaglied kurz. m_1 winkelförmig abbiegend; 7—12 mm (1 Art, siehe Nr. 64) 24. **Mintho** R. D. 1830
— Beine schwarz, beim ♀ zuweilen gelb, dann aber hier u. da bräunlich gefleckt 31
31. Abdomen z. T. blutrot. 2. Setaglied sehr kurz. Wangen nackt od. nur mit feiner Beborstung 32
— Abdomen nie blutrot. Wangen nackt, feinhaarig od. nur unten mit stärkeren Borsten. Stirnmittelstrieme gleichbreit od. in der Mitte verschmälert 33
32. r_1 in der ganzen Länge beborstet. Abdomen auch mit Discalborsten
25. **Phœnicélla** R. D. 1830
(Nur 1 Art; **P. hæmatódes** [Meig. 1824].)
— r_1 nackt. Abdomen nur mit Randborsten. Acrostichalborsten vor der Naht kräftig. r_{4+5} u. m_1 vor der Mündung verschmolzen . . . . 26. **Cylindromyiópsis** Bezzi 1906
(3 Arten in Südeuropa.)

Fig. 307. Ocyptera auriceps Meig. Flügel.

33. Glänzend schwarze Arten, ohne jede Bestäubung. Nur 2 deutliche und kräftige Paare Acrostichalborsten vor der Naht. Scutellum außer den Apikalborsten noch mit jederseits 3 Borsten. Abdomen mit Discal- u. Marginalmacrochæten. 7—8 mm . . . . 27. **Fortísia** Rond. 1860
(4 Arten; z. B. **F. fœda** Meig. 1824, 4¼ mm.)
— Anders gefärbt 34
34. Randdorn ± deutlich, wenn auch zuweilen kurz 35
— Randdorn ganz fehlend od. kaum angedeutet 36
35. Rüssel schlank ohne Saugflächen. 3. Fühlerglied so breit wie das 2. u. reichlich 2½ mal so lang. Wangen nackt. Letztes Tergit auf der Mitte u. am Rand mit Borsten. Seta fast nackt. Stirn bei ♂♀ breit . . 28. **Czérnya** Strobl 1909
(Nur 1 Art; **C. longiróstris** Strobl 1909.)
— Rüssel mit deutlichen Saugflächen. r_{4+5} u. m_1 am Rande vereinigt. Thorax 3 striemig. Gehört zu den Moriniinen, S. 214 (vgl. Nr. 35, 59)
29. **Rhinomorínia** B. B. 1889
(4 Arten; z. B. **R. cingulata** Zett. 1844, 4¾ mm.)
36. 3. Fühlerglied viel länger als das 2., wenn aber nur doppelt so lang, dann r_{4+5} beborstet. Abdomen auch mit Discalborsten. Rüssel kurz u. fleischig, nie glänzend schwarz. *mcu*-Querader der *rm*-Querader etwas näher als der m_1-Beugung. Basis der r_{4+5} mit 5—6 Börstchen (vgl. oben Nr. 23)
16. **Petágnia** Rond. 1856
— 3. Fühlerglied höchstens doppelt so lang wie das 2.; r_{4+5} nie in größerer Ausdehnung beborstet. Mundrand deutlich vorgezogen. Wangen nackt.

r_{4+5} u. m_1 erst am Rande vereinigt (vgl. Nr. 35). Hier wiederholt, da beim ♀ oft st_1 Dexiiden-artig gelagert . . . . . . 29. **Rhinomorínia** B. B. 1889

37. 2. Setaglied ziemlich stark verlängert 37

— 2. Setaglied sehr kurz 38

38. 3. Fühlerglied des ♂ breit beilförmig verbreitert. Flügel vor der Spitze mit bräunlicher Querbinde . . . . 30. **Lophósia** Meig. 1824

(Nur 1 Art; **L. fasciáta** Meig. 1824, 6 1/2—11 mm.)

— 3. Fühlerglied nicht beilförmig verbreitert 39

39. m_1 im rechten bis spitzen Winkel abbiegend, nach der Biegung oft etwas fortgesetzt. 2. Setaglied 1/3 bis 1/4 des 3. . . . 31. **Atylomýia** Brau. 1898

(Nur 1 Art; **A. lœwi** Br. 1898.)

— m_1 in stumpfem Winkel od. bogenförmig abbiegend, nach der Biegung nie fortgesetzt. r_{4+5} höchstens an der Basis mit einigen Börstchen. *mcu*-Querader der *m*-Beugung genähert. Abdomen mit kräftigen Discal- u. Marginal-Macrochæten. Randdorn lang . . . . 32. **Demóticus** Macq. 1854

(1 Art; 7 1/2 mm. **D. plebéjus** [Fall. 1810] auf Heracleum.)

40. m_1 nie bis zum Flügelrand verlaufend, vorher abgebrochen. Beine schwarz. *mcu*-Querader fehlt. Fühler außerordentlich kurz, das 3. Glied so lang wie das 2. u. fast kreisförmig . . . . 33. **Thríxion** B. B. 1889

(**T. halidayánum** Rond. 1871, mediterran.)

— m_1 bis zum Flügelrand verlaufend 41

41. *mcu*-Querader der *rm*-Querader etwas näher als der m_1-Beugung. Taster sehr kurz. m_1 in scharfem Winkel abbiegend (vgl. oben Nr. 23, 32) 16. **Petágnia** Rond. 1856

— *mcu*-Querader der m_1-Beugung näher, wenn aber auf der Mitte od. der *rm*-Querader etwas näher, dann der Taster stets deutlich od. die m_1 in flachem Bogen abbiegend 42

42. m_1 mit Faltenfortsatz, zuweilen mit aderartigem Anhang; in zweifelhaften Fällen in fast rechtem, bisweilen fast spitzem Winkel abbiegend u. nach außen stark konkav. Stirnmittelstrieme nach dem Scheitel zu oft breiter werdend. Vibrissen nicht aufsteigend 43

— m_1 ohne merklichen Faltenanhang, in stumpfem Winkel od. bogenförmig abbiegend. Stirnmittelstrieme nach dem Scheitel zu nicht breiter werdend 44

43. m_1 mit deutlichem aderartigem Fortsatz. Fühler außerordentlich kurz 34. **Trixa** Meig. 1824

(**T. alpína** Mg. 1824, 12—14 mm, u. **T. œstroídea** R. D. 1830, 9—10 mm.)

— m_1 nur mit Faltenfortsatz, wenn aber zuweilen mit kurzem Aderanhang, dann Fühler ± verlängert. Mundecke mit längerer Borste. 2. Setaglied verlängert. Abdomen glänzend schwarz, Tergite mit schmalen weißen Vorderrandbinden (vgl. oben Nr. 39) . . . . 31. **Atylomýia** Br. 1898

44. Vibrissen, wenn auch oft nur in geringer Anzahl, bis wenigstens zur Mitte aufsteigend. Stirn bei ♂♀ am Scheitel schmäler als ein Auge; wenn aber breiter, dann Taster gelb. Stirn des ♂ mit nur haarförmigen, sich kaum von den hinteren Augenrandborsten abhebenden Vertikalborsten u. äußerst feinen, dicht am Scheitel stehenden Orbitalborsten. Scutellum ohne Apikalborsten . . . . 35. **Degeéria** Meig. 1838

(**D. luctuósa** Meig. 1824, 4 mm, u. **D. colláris** Fall. 1820, 7 1/2 mm.)

— Vibrissen nicht aufsteigend, höchstens einige kurze über der Mundecke 45

45. Beine vorherrschend gelb 46

— Wenigstens die Schenkel schwarz. *mcu*-Querader kürzer als die Entfernung von der *rm*-Querader. Wangen nackt 52

46. Tergit 1 + 2 u. 3 ohne jede abstehende Borste od. nur das 3. am Hinterrand mit 1 Paar unscheinbarer u. meist anliegender Borsten 47

— Wenigstens Tergit 3 am Hinterrande mit abstehenden Borsten. *mcu*-Querader der *m*-Beugung genähert. 3. Fühlerglied wenigstens doppelt so lang wie breit 48

47. Rüssel lang u. dünn, länger als die Vorderschiene 36. **Fischéria** R. D. 1830

(Nur 1 Art; 6 mm. **F. bícolor** [R. D. 1830], Tirol.)

— Rüssel nicht auffallend dünn, kürzer als die Vorderschiene. Stirn bei ♂♀ mit Orbitalborsten. Vordertarsen des ♂ sehr lang, seitlich zusammengedrückt, letztes Glied verbreitert. *mcu*-Querader auf der Mitte zwischen *rm*-Querader u. *m*-Beugung . . . . 37. **Brauéria** Schin. 1857
(Nur 1 Art; 4 mm. **B. longimána** [Egg. 1856], Ungarn, Triest usw.)

48. 4 Dorsozentralborstenpaare . . . . . . 38. **Redtenbachéria** Schin. 1861
(Nur 1 Art; 9 mm. **R. insígnis** [Egg. 1861]; selten.)

— 3 Dorsozentralborstenpaare 49

49. Tergite auch mit Mittelborsten. Aufbiegender Endteil von m_1 vorhanden. Intraalarborsten vor der Quernaht fehlend
39. **Pseudodemóticus** B. B. 1893
(Nur 1 Art; 6 mm. **P. geniculátus** [Zett. 1844].)

— Tergite nur mit Randborsten 50

50. Fühler ganz gelb. Abdomen länglich . . . . 40. **Léskia** R. D. 1830
(Nur 1 Art; 9 mm. **L. áurea** [Fall. 1820].)

— 3. Fühlerglied stets schwarz. Abdomen kegelförmig 51

51. ♂ ohne Orbitalborsten. Pulvillen verlängert . . . 41. **Myióbia** R. D. 1830
(4½—7 mm. 4 Arten; z. B. **M. fenestráta** Meig. 1824 [syn. fuscána R. D. 1848].)

— ♂ mit Orbitalborsten. Pulvillen kurz . . . . . . 42. **Soliéria** R. D. 1848
(Nur 1 Art; **S. tibiális** von Ros. 1840.)

52. Acrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend. Seta nur bei starker Vergrößerung deutlich pubescent. Körperfärbung glänzend blauschwarz ohne die geringste Bestäubung. Augen des ♂ auf das engste zusammenstoßend
43. **Ptilopsína** Villen. 1920
(Nur 1 Art; 2³/₄ mm. **P. nitens** Zett. 1852.)

— Acrostichalborsten vor der Naht deutlich 53

53. Abdomen zum Teil blutrot gefärbt. r_1 in der ganzen Länge beborstet (vgl. Nr. 32) . . . . 21. **Phœnicélla** R. D. 1863

— Abdomen nie blutrot gefärbt, höchstens an den Seiten ± rötlich durchscheinend. r_1 nie in der ganzen Länge beborstet 54

54. Rüssel ziemlich schlank, annähernd so lang wie die Vorderschiene, oft wesentlich länger; glänzend schwarz, mit Saugflächen. Thorax nie dreistriemig 55

— Rüssel ziemlich kurz u. dick, wie bei *Musca doméstica*, nie glänzend schwarz, mit ziemlich großen Saugflächen; wenn aber schlanker, dann Thorax dreistriemig 59

55. Rüssel auffallend dünn u. länger als die Vorderschiene 44. **Áphria** R. D. 1830
(Im Gebiet nur 1 Art; 6½ mm. **A. longiróstris** [Meig. 1824].)

— Rüssel nicht auffallend dünn u. kürzer als die Vorderschiene. . . . 56

56. 1. Abdominaltergit mit kräftigen Borsten. ♂ mit Orbitalborsten. Tergite mit Mittelborsten (vgl. Nr. 49). . . . . 39. **Pseudodemóticus** B. B. 1893
(Nur 1 hellgelblichgraue Art mit gelblichen Schienen; 6 mm. **P. geniculátus** [Zett. 1844].)

— 1. Abdominaltergit borstenlos 57

57. ♂ mit Orbitalborsten. 2. Fühlerborstenglied verlängert. Abdomen schwarz mit weißlichen Vorderrandbinden der Tergite (vgl. Nr. 39)
32. **Demóticus** Macq. 1854

— ♂ ohne Orbitalborsten. 2. Fühlerborstenglied kurz. Abdomen einfarbig gelbgrau 58

58. Pulvillen des ♂ stark verlängert. r_{4+5} mit nur etwa 4 Börstchen am Grunde
45. **Rhinotachína** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 10 mm. **R. modésta** [Meig. 1824] in Südeuropa bis Banat.)

— Pulvillen des ♂ kurz. Basis der r_{4+5} mit 6—7 Börstchen
46. **Sesióphaga** B. B. 1891
(Nur 1 Art; 7 mm. **S. glirína** [Rond. 1861], schmarotzt bei Sesien.)

59. Thorax wenigstens vor der Naht mit 3 breiten Striemen. Seta meist etwas pubescent, selten nackt. 2. Tergit ohne Mittelborsten. Mundrand ± vorgezogen (vgl. Nr. 35, 36) (4 Arten) . . . . . . 29. **Rhinomorínia** B. B. 1889

— Thorax nicht dreistriemig. 2. Tergit mit Mittelborsten, Mundrand nicht vorgezogen. Sternopleuren deutlich beborstet. Flügel glashell 60

60. m_1 bogenförmig abbiegend. *mcu*-Querader steil u. fast gerade auf der Mitte zwischen *rm*-Querader u. Beugung der m_1 od. dieser nur wenig genähert. Meist ziemlich kleine Arten **61**

— m_1 winkelförmig abbiegend, bisweilen mit abgerundeter Ecke, dann aber die *mcu*-Querader schief u. geschwungen, dem Endteil von m_1 nahezu parallel u. der m_1-Beugung deutlich genähert. Intraalarborsten vor der Naht fehlen. Scutellum ohne Apikalborsten. Meist größere Arten **62**

61. Thorax weiß bestäubt u. mit samtschwarzer Querbinde hinter der Naht. (Pubescenz der Seta oft kaum sichtbar!) . . 47. **Succíngulum** Pand. 1894

(Nur 1 Art; 5 mm. **S. transvittátum** Pand. 1896. Südfrankreich usw.)

— Thorax anders. Vertikalborsten beim ♂ kräftiger. 3. Fühlerglied wenigstens das 3fache des 2. 3 Dorsozentralborsten. Ocellarborsten bei ♂♀ sehr zart. Fühler schmal, vorgestreckt, viel kürzer als das Untergesicht. Thorax grau mit 4 scharfen Längsstriemen . . . . 48. **Paratríxa** B. B. 1889

(Nur 1 Art; 6 mm. **P. polónica** B. B. 1891.)

62. 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang wie das 2.; Schienen gelb 49. **Pelatachína** Meade 1894

(Nur 1 Art; 7½ mm. **P. tibiális** [Fall. 1810].)

— 3. Fühlerglied wenigstens das 3fache des 2.; Beine schwarz. Tergitmittelborsten kräftig. Innenseite der Mittelschiene ohne Borste

(Nur 1 Art; 5¾ mm. **T. lúdio** [Zett. 1848].) 50. **Trigonospíla** Pokorny 1886

63. r_{4+5} u. m_1 vor dem Rande od. am Rande verschmolzen **64**

— r_{4+5} u. m_1 getrennt endend **70**

64. Setapubescenz ziemlich kurz. Abdominaltergite an den Seiten ausgedehnt durchscheinend rot. Beine ockergelb. Ocellarborsten völlig fehlend (vgl. Nr. 30) 51. **Mintho** R. D. 1830

(Im Gebiet 1 Art; 7—10 mm. **M. rufivéntris** [Fall. 1816], häufig an Fenstern.)

— Setapubescenz deutlich. Abdominaltergite nur ausnahmsweise an den Seiten etwas rot. Beine größtenteils schwarz, wenn aber beim ♀ zuweilen rot, dann Ocellarborsten deutlich. 3 od. 4 Dorsozentralborsten. Abdominaltergite fast immer mit Mittelborsten **65**

65. Scutellum meist mit 1 Paar kräftiger Präapikalborsten. Wangen, wenigstens in der Ausdehnung der Fühler beborstet 52. **Dexiomórpha** Rond. 1856

(12 mm. **D. picta** [Meig. 1826] u. **D. petioláta** Bonsd. 1866.)

— Scutellum ohne Präapikalborsten. Wangen nackt **66**

66. Stirn bei ♂♀ mit einer vollständigen Reihe kräftiger Orbitalborsten. Beine schwarz . . . . 53. **Zéuxia** Meig. 1826

(6—10 mm. 3 Arten; z. B. **Z. cinérea** Meig. 1826, 6 mm.)

— Stirn bei ♂ ohne, beim ♀ mit 2 Orbitalborsten. Schienen durchscheinend ockergelb **67**

67. Tergite ohne Mittelborsten. Acrostichalborsten hinter der Naht nur 1 Paar vor dem Scutellum . . . . 54. **Dínera** R. D. 1863

(Nur 1 Art; 6½ mm. **D. griséscens** [Fall. 1816]).

— Tergite mit Mittelborsten. Acrostichalborsten hinter der Naht wenigstens 2 Paar **68**

68. Rüssel kurz u. meist ganz in der Mundhöhle versteckt. Schenkel gelb 55. **Dolichodéxia** B. B. 1889

(Nur 1 Art; 14 mm. **D. rúfipes** B. B. 1889. Banat.)

— Rüssel ziemlich schlank u. jederseits deutlich vorragend. Schenkel schwarz **69**

69. Untergesicht von der Fühlerbasis bis zum Mundrand ganz gerade verlaufend, so daß letzterer nicht vorragt. Die 1. Intraalarborste hinter der Naht viel schwächer als die folgende u. etwa halb so lang. 4 Dorsozentralborsten 56. **Myióstoma** R. D. 1830

(Nur 1 Art; **M. micrócerum** R. D. 1830, 10 mm. Nach Stein sehr nahe *Esthéria cristáta* Mg. stehend.)

— Untergesicht zwischen Fühlerbasis u. Mundrand etwas eingebogen, so daß letzterer merklich, wenn auch nur schwach vorragt. Die 1. Intraalarborste hinter der Naht kräftig u. lang (3 Arten) . . . . 57. **Esthéria** R. D. 1830

70. Rüssel fast das Doppelte der Vorderschiene, ohne Saugflächen. Abdomen nur mit Randborsten. Fühler u. Beine gelb 58. **Proséna** St. Farg. Serv. 1825

(Nur 1 Art; 5—10 mm. **P. siberita** [F. 1775] mit var. **longiróstris** Egg. 1860.)

— Rüssel höchstens von Vorderschienenlänge, mit deutlichen Saugflächen **66**

71. Körperfärbung glänzend schwarz, mit einem Stich ins Grünliche od. Bläuliche, ohne jede Bestäubung. Tergite mit Mittelborsten. Gehört zu den Moriniinen, S. 213 . . . . 59. **Pseudoptílops** Stein 1924

(Nur 1 Art; 5 mm. **P. nítida** von Röd. 1892.)

— Körperfärbung anders, wenn aber einfarbig schwarz, dann Tergite nur mit Randborsten **72**

72. Thorax u. Abdomen einfarbig schwarz, letzterer höchstens schwach bereift **73**

— Thorax u. Abdomen nie gleichzeitig einfarbig schwarz **74**

73. Backen breit, von halber Augenhöhe. Wangen nackt. Stirn des ♂ ohne Vertikalborsten. Orbiten des ♂ am Scheitel glänzend schwarz 60. **Anthracomýia** Rond. 1856

(Nur 1 Art; 5—7 mm. **A. melanóptera** [Fall. 1810].)

— Backen viel schmäler. m_1 in ziemlich steilem Bogen abbiegend. *mcu*-Querader der m_1-Beugung genähert. 4 Dorsozentralborsten. Taster gelb

(Nur 1 Art; 4 mm. **C. puélla** Rond. 1862.) 61. **Chætoptíla** Rond. 1862

74. Abdomen glänzend schwarz, Tergit mit weiß schimmernden Vorderrandbinden. Thorax glänzend schwarz, ohne Striemung, höchstens die Schulterbeulen grau. Wangen an der schmalsten Stelle von Fühlerbreite, mit feiner u. spärlicher Beborstung. Scutellum mit kräftigen, gekreuzten Apikalborsten. Flügelranddorn fehlt. *mcu*-Querader der m_1-Beugung deutlich genähert 62. **Phyllomýia** R. D. 1830

(Nur 1 Art; 5—10 mm. **P. vólvulus** [F. 1794].)

— Abdominalfärbung anders; wenn ähnlich, dann stumpf od. der Thorax vorn dreistriemig **75**

75. Thorax weißgrau mit breiter schwarzer Querbinde dicht vor der Naht (vgl. Nr. 61) . . . . 47. **Succíngulum** Pand. 1894

— Färbung u. Zeichnung des Thorax anders. *mcu*-Querader deutlich der m_1-Beugung genähert, meist schief u. geschwungen **76**

76. Wangen nackt **77**

— Wangen wenigstens in der oberen Hälfte behaart od. beborstet (oft nur mit starker Lupe entscheidbar!) **85**

77. Clypeus unten nasenrückenartig vorragend. Seta mit kurzer Pubescenz 63. **Morphomýia** Rond. 1856

(Im Gebiet 1 Art; 9 mm. **M. tachinoídes** [Fall. 1816].)

— Clypeus nicht vorragend. Seta deutlich behaart od. wenigstens pubescent **78**

78. Beine gelb **79**

— Wenigstens die Schenkel schwarz **80**

79. Ocellarborsten deutlich. Tergite mit Mittel- u. Randborsten. m_1 mit kurzem aderartigen Anhang . . . . 64. **Déxia** Meig. 1826

(Im Gebiet: 9½ mm. **D. vácua** Fall. 1816 u. 8—12 mm: **D. rústica** F. 1781 [im Maikäfer].)

— Ocellarborsten fehlen. Tergite nur mit Randborsten. m_1 mit langem aderartigem Fortsatz . . . . 65. **Dexiosóma** Rond. 1856

(Nur 1 Art; 8—11 mm. **D. canínum** [F. 1781].)

80. r_1 in der ganzen Länge beborstet . . . . 66. **Theléira** R. D. 1830

(Nur 1 Art; 6—11 mm. **T. nígripes** [F. 1794]. Larve in Schmetterlingsraupen.)

— r_1 nackt **81**

81. Stirn bei ♂♀ mit einer Reihe kräftiger nach vorn gerichteter Orbitalborsten 67. **Peyrítschia** B. B. 1889

(Nur 1 variierende Art; 9½ mm. **P. erythræa** [Egg. 1856].)

— Stirn des ♂ meist ohne, des ♀ mit 2 Orbitalborsten **82**

82. Tergite mit Mittel- u. Randborsten **83**

— Tergite nur mit Randborsten **84**

83. 3 Dorsozentralborsten. Scutellumspitze nicht rötlich. Flügelranddorn sehr auffallend (vgl. S. 213) . . . . 68. **Tapinomýia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 8 mm. T. **pilliséta** B. B. 1889 [Österreich].)
— 4 Dorsozentralborsten. Scutellumspitze ± rötlich. Flügelranddorn fehlt od. nicht sehr auffallend. Scutellum außer den Apikalborsten noch mit jederseits 3 kräftigen, gleichlangen Borsten. Setabehaarung an der Basis oben u. unten zusammen 2—3 mal so lang wie die Breite des 3. Fühlergliedes. Stirn des ♂ so schmal, daß die Orbiten fast zusammenstoßen, viel schmäler als die Fühler. Die stärkste Mundborste gleichweit vom oberen Mundrand wie von der Flügelspitze entfernt, ja dieser fast etwas näher (vgl. oben Nr. 69) 66. **Myióstoma** R. D. 1830

84. Mundrand recht auffallend vorgezogen, etwas weiter vorstoßend als die Stirn. ♂ mit auffallend langen Pulvillen . . . . . . 69. **Myiócera** R. D. 1830
(2 Arten; z. B. **M. carinifrons** Fall. 1816, 6—10 mm.)
— Mundrand nicht besonders vorgezogen, weniger vorstehend als die Stirn. ♂ meist mit kurzen Pulvillen . . . . 70. **Billæa** R. D. 1830
(Im Gebiet 6 Arten; z. B. **B. irroráta** Meig. 1826, 8½ mm, Larven in Saperda populnea.)

85. m_1 mit langem aderartigen Anhang. *mcu*-Querader der m_1-Beugung so genähert, daß sie etwa 3 mal so lang ist wie ihr Abstand von der Biegungsstelle. Backen sehr breit. Untergesicht stark zurückweichend
(Nur 1 Art; 11½ mm. **M. disjúncta** [Wied. 1824].) 71. **Microphthálma** Macq. 1843
— m_1 höchstens mit faltenartigem Fortsatz od. nur kurzem aderartigen Fortsatz. *mcu*-Querader der m_1-Beugung nicht auffallend genähert. Untergesicht nicht zurückweichend **86**

86. 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang wie das 2.; Tergite mit deutlichen Mittelborsten **87**
— 3. Fühlerglied reichlich doppelt so lang wie das 2.; Tergite nur mit Randborsten, von denen die mittleren zuweilen etwas vorgerückt sind, so daß sie leicht mit den Discalborsten zu verwechseln sind. Rüssel dünner als die Vorderschiene u. fast von ihrer Länge, Saugflächen ziemlich klein. 2. Tergit mit großem Kranz von Hinterrandborsten; deren mittlere wie auch die des 3. Tergites etwas vorgerückt . . . . . . 72. **Rhynchodinéra** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 16 mm. **R. lata** [Macq. 1848].)

87. Scutellum mit kräftigen Präapikalborsten, an der Spitze meist rötlich. m_1 ohne od. nur mit sehr kurzem aderartigen Anhang. Schienen durchscheinend rötlich (vgl. Nr. 65) . . . . 73. **Dexiomórpha** Rond. 1856
(2 Arten; z. B. **D. picta** Meig. 1826, 9½ mm.)
— Scutellum ohne Präapikalborsten, ganz grau. m_1 mit einem aderartigen Anhang, der halb so lang ist wie der Abstand der m_1-Beugung von der *mcu*-Querader. Schienen schwarz (vgl. S. 214 Nr. 11) . 74. **Ptilozéuxia** B. B. 1889
(Nur 1 Art; 8¼ mm. **P. brachýcera** B. B. 1891. Südeuropa bis Banat.)

5. Untergruppe: Lausfliegen, **Pupípara.**

Die ♀ behalten den Embryo in einem uterusähnlichen Behälter bis zum Puppenstadium, 3, selten 2 Ocellen, od. reduziert. Systematisch dürften sich die Pupiparen an die gleichfalls pupiparen Glossiniden (vgl. S. 192) anschließen.

Familientabelle.

1. Kopf sehr klein u. sehr beweglich, in der Ruhe auf das Rückenschild nach oben herumgeschlagen u. diesem aufliegend. Augen ocellenartig od. fehlend. Keine Ocellen. Thorax oben weißhäutig; in vorderen lateralen Gruben sowie am 2. Abdominalstigma liegt je ein kammartig gezähntes Klammerorgan (Ctenidium). Beine-Einlenkungen stark auf die Oberseite gerückt. Hüften nach oben gerichtet. Seta verzweigt, Rüssel mit pfriemförmigem, vorstehenden Endstück. Taster stielförmig. Flügel stets fehlend. Nur auf Fledermäusen parasitär . . . . 98. Fledermausläuse, **Nycteribíidæ** S. 250
— Kopf groß, in einen Ausschnitt des Rückenschildes eng eingefügt, wenig beweglich u. nicht zurückschlagbar. Augen normal od. reduziert od. fehlend. Ctenidien fehlen. Taster nicht stielförmig. Die tiefen Fühlergruben weit von-

einander getrennt. Beine normal eingelenkt. Flügel vorhanden, ± reduziert od. fehlend. Parasiten auf Säugetieren mit Einschluß der Fledermäuse u. auf Vögeln 2

2. Kopf abgerundet, dorsozentral abgeplattet. Taster bilden die Scheide des lang vorstehenden Rüssels. Augen ± entwickelt. Ocellen vorhanden od. fehlend. Flügel normal, verkümmert od. fehlend. Geäder ± vollständig. Schmarotzer bei Säugetieren mit Ausschluß der Fledermäuse u. auf Vögeln 96. Lausfliegen, **Hippobóscidæ** S. 248

— Kopf ± dreieckig. Taster meist spatelförmig. Augen auf ein od. wenige Einzelaugen (Ommatidien) reduziert, od. fehlend. Keine Ocellen. Flügel in verschiedener Entwicklung. Geäder mehr reduziert. Beine kräftig, Tarsen kurz. Schmarotzer bei Fledermäusen . . . . . . 97. **Stréblidæ** S. 250

96. Familie: Lausfliegen, **Hippobóscidæ.**

Gattungstabelle.

1. Flügel normal entwickelt. Viel mehr als 3 deutliche Adern 2

— Flügel stark verkleinert, verschmälert od. mit nur 3 deutlichen Adern od. ganz fehlend 8

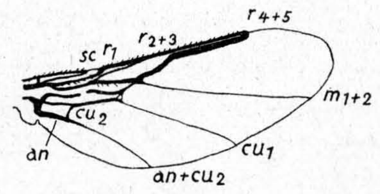


Fig. 308. Ornithoica turdi (Latr. 1811). Flügel.

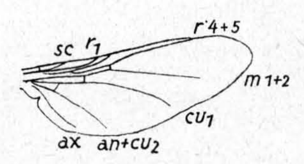


Fig. 309. Ornitheza metallica (Schin. 1864).

2. Eine Cubitalzelle (Cu_2) vorhanden. Ocellen vorhanden 3

— Cubitalzelle (Cu_2) u. Ocellen fehlen 5

3. r_{4+5} eine längere Strecke mit der Costa (c) zu einer stigmaartigen bandförmigen Verdickung verschmolzen. m_{1+2} eine kurze Strecke mit r_{4+5} verschmolzen. r_1 u. erster Abschnitt der r_{4+5} beborstet (Fig. 308) 1. **Ornithóica** Rond. 1878
(Nur 1 Art; 2½ mm. **O. turdi** Latr. 1811, auf Fliegenschnäpper [Muscicapa griseola L.] u. auf Petrocincla cyanea L.)

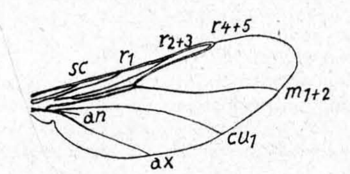


Fig. 310. Lynchia maura (Big. 1885).

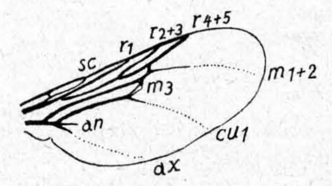


Fig. 311. Hippobosca equina L. 1761.

— r_{4+5} nirgends mit der c verschmolzen. m_{1+2} u. r_{4+5} durch kurze Querader (rm) verbunden 4

4. Mündung von r_{2+3} nahe bei r_1 (Fig. 309) . . 2. **Ornithéza** Speiser 1902
(Nur 1 Art; 4,6 mm. **O. metállica** Schin. 1864, auf dem Eichelhäher, Garrulus glandarius L.)

— Mündung der r_{2+3} nahe bei r_{4+5}. Klauen mit 3 Zähnen. Ocellen vorhanden . . . . 3. **Ornithomýia** Latr. 1805
(r_1 endet über der rm-Querader: **O. fringillína** Curt. 1824, 4½ mm, auf Finken u. Verwandten; r_1 endet basalwärts der rm-Querader: **O. aviculária** L. 1761, 6 mm, auf zahlreichen Vögeln.)

5. mcu-Querader fehlt. Scutellum rechteckig, stark quer. Klauen 3zähnig. Ocellen fehlen (Fig. 310) . . . . 4. **Lýnchia** Weyenb. 1881
(Scutellum 4—5mal so lang wie breit; 6 mm: **L. maura** Big. 1885, nur auf Tauben; Scut. 3—4mal so lang wie breit; 2,8 mm: **L. falcinélli** Rond. 1879, mediterran.)

– *mcu*-Querader vorhanden. Scutellum hinten gerundet 6

6. Radialgabelstiel (*rr*) so lang od. länger als r_{2+3}. Flügelmembran gefaltet. Kopf rundlich, ziemlich frei abstehend (Fig. 311) 5. **Hippobósca** L. 1761
(Im Gebiet nur 1 Art; 7½ mm. **H. equína** L. 1761, auf dem Pferd.)

– Radialgabelstiel (*rr*) außerordentlich kurz; r_{2+3} das Vielfache desselben. Flügel ungefaltet. od. mit sehr schwacher Falte 7

7. Clypeus sehr viel länger als breit, vorn mit medianer Einbuchtung, die Rüsselbasis verdeckend; seitlich mit schwach vorstehenden abgerundeten Ecken 6. **Olférsia** Wiedem. 1830
(Nur 1 Art; 6½ mm. **O. spinífera** Leach 1818, holarctisch auf Sula, Anous, Atagen, Catharistes u. Diomedea.)

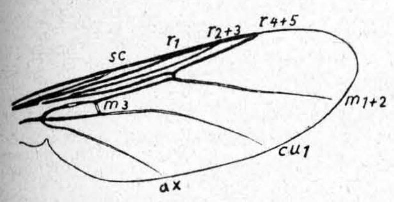
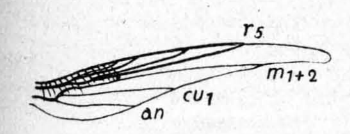


Fig. 312. Ornithoponus massonnati Falc. Flügel. Fig. 313. Lipoptena cervi L. Flügel.

– Clypeus kurz, vorn breit u. tief eingebuchtet, so daß die Rüsselwurzel frei erkennbar ist (Fig. 312) . . . . 7. **Ornithopónus** Aldr. 1923
(Abdomen des ♀ oben mit einem unbehaarten Streif, 7 mm: **O. massonnáti** Falcoz 1926, auf Platalea; Abdomen des ♀ oben gleichmäßig behaart. 5 mm: **O. árdeæ** Macq. 1835, auf Rohrdommel, Botaurus stellaris L.; Fischreiher, Ardea cinerea L. u. A. purpurea L.)

8. Flügel fehlen völlig (auch keine Reste abgebrochener Flügel!), ebenso die Halteren . . . . 8. **Melóphagus** Latr. 1804
(Rüssel lang, Abdominalspitze wenig eingebuchtet: ♂ 5, ♀ 6,2 mm: **M. ovínus** L. 1761, auf dem Schaf; Rüssel kurz, Abdominalspitze tief eingebuchtet: 4—4½ mm. **M. rupicaprínus** Rond. 1879, auf Gemse.)

– Flügel vorhanden, Geäder od. Größe reduziert 9



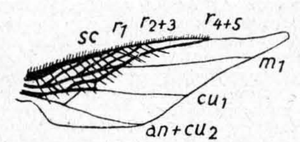


Fig. 314. Stenopteryx hirundinis L. Flügel. Fig. 315. Cratærhina pallida (Latr. 1811). Flügel.

9. Flügel in normaler Größe, doch vom Geäder nur noch 3 Längsadern (r_1, r_{4+5} u. *cu*) erhalten, alles übrige reduziert u. höchstens als Falten od. undeutliche Linien angedeutet (Fig. 313) . . . . 9. **Lipóptena** Nitzsch 1818
(Nur 1 Art; 5,2—5,8 mm, **L. cervi** L. 1761 auf Hirsch, Damhirsch, Reh, Wildschwein u. Dachs. Greift auch den Menschen an u. saugt sein Blut.)

– Flügel auffällig klein u. verkümmert od. an der Basis abgebrochen. Halteren vorhanden 10

10. Flügelstummel nahe der Basis abgebrochen vorhanden. Klauen einfach (vgl. unter Nr. 9) . . . . 9. **Lipóptena** Nitzsch 1818

– Flügel klein u. verkümmert, mit stark zugespitzter Flügelspitze; alle Längsadern vorhanden 11

11. Ocellen vorhanden. Flügel sichelförmig (Fig. 314), länger als der Hinterleib, etwa 7 mal so lang wie breit . . . . 10. **Stenópteryx** Leach 1817
(Nur 1 Art; 5 mm. **S. hirúndinis** L. 1761, auf verschiedenen Schwalbenarten.)

– Ocellen fehlen. Flügel nach der Basis zu stark verbreitert, dreieckig, von Abdominallänge, etwa doppelt so lang wie breit (Fig. 315)
11. **Cratærhína** Olfers 1815
(Nur 1 Art; 6¼ mm. **C. pállida** Latr. 1811 auf dem Mauersegler, Apus apus L.)

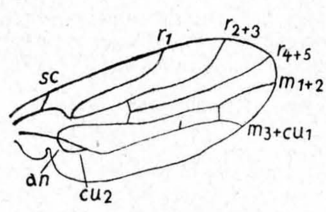


Fig. 316. Nycteribosca kollari (Frauenf. 1855). Flügel.

97. Familie: **Stréblidæ.**

Von dieser außereuropäisch weit verbreiteten Familie findet sich in Südeuropa nur eine einzige Form, die der Unterfamilie **Nycteriboscínæ** angehört.

Unterfamilie: **Nycteriboscínæ.**

Die Flügel brechen sehr leicht in Basisnähe ab.

Nur 1 Gattung (Fig. 316): **Nycteribósca** Speiser 1900.

(Mit 1 Art: 3 mm. **N. kollári** Frauenfeld 1855 [Fig. 316], auf Fledermäusen.)

98. Familie: Fledermausläuse, **Nycteribíidæ.**

Stets flügellos. Augen fehlen.

Gattungstabelle.

1. 1 Ocelle an jeder Kopfseite. Abdomen u. Beine mit dichter u. langer Behaarung. Körper breit . . . . 1. **Penicillídia** Kolen. 1882 S. 250

— Auch die Ocellen fehlen. Behaarung weder sehr lang noch sehr dicht. Körper ± schmal u. verlängert 2

2. Schienen nicht merklich verbreitert 3

— Schienen stark verbreitert u. abgeflacht (Fig. 317) 4. **Listropódia** Kolen. 1862 S. 250

3. Analsegment des ♂ konisch zugespitzt, beim ♀ ohne zapfenförmige Anhänge 2. **Nycteríbia** Latr. 1796

(Nur 1 Art; 2,7 mm. **N. vexáta** Westw. 1835.)

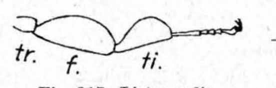


Fig. 317. Listropodia. Vorderbein.

— Analsegment des ♂ dick angeschwollen, an der Spitze abgestutzt, beim ♀ mit 2 zapfenförmigen Anhängen . . . . . 3. **Celéripes** Montagu 1808

(Nur 1 Art; 2,8 mm. **C. biarticuláta** Herm. 1804, auf Fledermäusen: Rhinolophus, Placotus, Myotis u. Miniopterus.)

1. Gattung: **Penicillídia** Kolenati 1882.

1. 5. Tergit des ♀ mit 4 zapfenartigen nach unten gerichteten Fortsätzen. 1. Sternit u. die Seiten u. Mitte des 4. Sternites des ♂ mit Ctenidien (Stachelkämmen) am Hinterrande. 4. Sternit des ♂ in der Mitte wenig nach hinten vorgewölbt. 4½ mm. Auf Fledermäusen. Rhinolophus u. Myotis . . . . **dufóuri** (Westw. 1835)

— Abdominaloberseite des ♀ ohne Zapfenanhänge; 4. Sternit in der Mitte spitz ausgezogen u. 1. u. 4. Sternit mit durchgehenden Stachelkämmen. 4,6 mm. Auf Fledermäusen: Rhinolophus, Myotis u. Miniopterus . . . . **conspícua** Speiser 1901

4. Gattung: **Listropódia** Kolenati 1862.

1. Thorax etwas länger als breit (von unten gesehen), Analsegment des ♂ sehr lang. ♀ mit 5 sichtbaren Abdominalsegmenten. 2,3 mm; auf Fledermäusen: Rhinolophus, Myotis, Verspertilio u. Miniopterus . . . . **schmídti** (Schin. 1853)

— Thorax breiter als lang. Analsegment weniger lang. ♀ mit 4 sichtbaren Abdominalsegmenten. Auf Fledermäusen: Rhinolophus, Vespertilio, Myotis u. Miniopterus 2

2. 2. Tergit des ♀ quer, trapezförmig, überall behaart. 2,9 mm . . . . **pediculária** (Latr. 1805)

— 2. Tergit des ♀ schildförmig, nur in der Mitte etwas behaart. 2 mm **pediculária** var. **blásii** (Kol. 1856)

Literatur

Brauer u. v. Bergenstamm, Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria Schizometopa. In: Denkschr. Mathem. Naturw. Classe der Kaiserl. Akad. d. Wiss. Wien. 1889—1893. — Baer, W., Die Tachinen als Schmarotzer der schädlichen Insekten. In: Z. f. angewandte Ent. Vol. VI usw. — Dahl, F., Die Tierwelt Deutschlands u. der angrenzenden Meeresteile. Jena, seit 1927. — Enderlein, G., Studien an blutsaugenden Insekten. I. Grundlagen eines neuen Systems der Tabaniden. In: Mitt. a. d. Zoolog. Museum in Berlin. 11. Bd. 2. Heft 1925 pag. 255—409. — Enderlein, G., Dipteren, in Brohmer, Fauna von Deutschland. 1. Aufl. 1914. 4. Aufl. 1932. — Enderlein, G., Klassifikation der Sarcophagiden. Arch. f. klassifik. u. phylogenet. Entom. Bd. I. 1928 pag. 1—56. — Enderlein, Der heutige Stand der Klassifikation der Simuliiden. In.: Arch. f. klassifik. u. phylogenet. Entomologie. Bd. I. 1930. pag. 77—97. — Fallén, C. F., Dipt. Sueciæ. 1817—1825. — Frey, R., Über

die Mundteile der Mycetophiliden, Sciariden u. Cecidomyiiden. In.: Acta Soc. pro fauna et flora fennica. 37. Nr. 2. 1913. 4 Taf. — Frey, R., Studien über den Bau des Mundes der niederen Diptera Schizophora nebst Bemerkungen über die Systematik dieser Dipterengruppe. In.: Acta Societatis pro fauna et flora fennica. 48. Nr. 3. 1921. pag. 1—247. 10 Taf. — Girschner, Beitrag zur Systematik der Musciden. Berlin. Ent. Zeit. 38. 1893, S. 297—312. — Girschner, Ein neues Muscidensystem auf Grund der Thorakalbeborstung. Illustr. Wochenschr. f. Entom. Bd. I. 1896. S. 12—16, 30—32, 61—64, 105—112. — Grünberg, K., Die blutsaugenden Dipteren. Jena 1907. 188 S. m. 127 Fig. — Grünberg, K., Diptera in: Die Süßwasserfauna Deutschlands. Heft 2A. 1910. — Hendel, F., Die paläarktischen Muscidæ acalyptratæ. I. Die Familien. In: Konowia. Bd. I. 1922. S. 145 bis 160, 253—265. — Hendel, F., Die paläarktischen Agromyziden. In: Arch. f. Naturgesch. 84. Jhrg. 1918. Abt. A. 7. Heft. Berlin. S. 109—174. 1 Tafel. — 1922. 88. A. 7. Heft. 7. pag. 174—176. — Hendel, F., Blattminenkunde Europas. 1. Die Dipterenminen. Wien 1926. — Kertesz, Becker, Bezzi, Stein, Katalog der paläarktischen Dipteren. Budapest. I—IV. 1903—1905. — Kramer, H., Die Tachiniden der Oberlausitz. In: Abh. Naturf. Ges. Görlitz. 27. 1911. 28. 1917. — Lindner, E., Die Fliegen der paläarktischen Region. — Lindner, E., in Schulze, Die Biologie der Tiere Deutschlands. Diptera. 1923. — Lundbeck, W., Diptera Danica. Kopenhagen (seit 1907). — Macquart, Histoire naturelle des Insectes. Diptères. I—II. Paris 1834—1835. — Martini, E., Lehrbuch der medizin. Entomologie. Jena 1923. — Meigen, J. W., Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. I—VII. 1804—1838; VIII—X. 1869—1873 (bearbeitet von H. Lœw). — Neuhaus, Diptera Marchica. Berlin 1886. — Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Caen. 188—1904. — Robineau-Desvoidy, J. B., Essai sur les Myodaires. 1830. — Rondani, A. C., Dipterologiæ Italicæ Prodr. I, 1856—VIII 1874—1876. — Robineau-Descroidy, Histoire Naturelle des Diptères des Environs de Paris. 1863. 2 Vol. — Rübsaamen u. Hedicke, Die Cecidomyiiden (Gallmücken) und ihre Cecidien. Stuttgart (Zoologia Heft 61) 1925. 10 Tafeln. 50 Fig. —1926. 13 Taf. 15 Fig. — Schmitz, H., Revision der Phoriden. (F. Dümmlers Verlag, Berlin u. Bonn) 1929. — Séguy, E., usw., Faune de France; Diptères. Paris (seit 1923). — Séguy, E., Mouches parasites. I. in: Encyclopédie entomol. IX. Paris 1928. — Séguy, E., Les Tabanides de France. Paris 1924. In: Enc. ent. V. — Stein, P., Die Anthomyiiden Europas, Archiv für Naturgesch. 81. 1916. — Stein, P., Die verbreiteten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. Arch. f. Naturgesch. 90. A. 6. 1924. 271 Seiten. — Verrall, British Flies. London seit 1901. — Zetterstedt, J. W., Diptera Scandinaviæ. I—IV Lund. 1842—1860.

Register

der Tribus, Unterfamilien, Familien und höheren Gruppen.

Register

der Gattungen und Untergattungen.

Verzeichnis der neuen Gattungen.